TREATY SERIES. 1922.

No. 2.

Convention

for the

Regulation of Aerial Navigation.

Paris, October 13, 1919.

[WITH THREE MAPS.]

Presented to Parliament by Command of His Majesty.

LONDON:
PRINTED & PUBLISHED BY HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE
To be purchased through any Bookseller or directly from H.M. STATIONERY OFFICE
at the following addresses: Imperial House, Kingsway, London, W.C. 2, and
28 Abingdon Street, London, S.W. 1; 37 Peter Street, Manchester;
1 St. Andrew's Crescent, Cardiff; or
120 George Street, Edinburgh.

1923

Price 6s. 0d. net.

Cmd. 1609.

CONVENTION PORTANT REGLEMENTATION DE LA NAVIGATION AÉRIENNE (13 OCTOBRE 1919.)

Les États-Unis d'Amérique, la Belgique, la Bolivie, le Brésil, l'Empire britannique, la Chine, Cuba, l'Équateur, la France, la Grèce, le Guatémala, Haïti, le Hedjaz, le Honduras, l'Italie, le Japon, le Libéria, le Nicaragua, le Panama, le Pérou, la Pologne, le Portugal, la Roumanie, l'État serbe-croate-slovène, le Siam, l'État tchéco-slovaque et l'Uruguay,

Considérant les progrès de la navigation aérienne et l'intérêt universel d'une réglementation commune;

Estimant qu'il est nécessaire de poser, dès à présent, certains principes et certaines règles propres à éviter des controverses;

Animés du désir de favoriser le développement par l'air des communications internationales dans un but pacifique;

Ont résolu de conclure une Convention à cet effet et ont désigné pour leurs Plénipotentiaires, sous réserve de la faculté de pourvoir à leur remplacement pour la signature, savoir :

Le Président des États-Unis d'Amérique :

L'Honorable Frank Lyon Polk, Sous-Secrétaire d'État;

Sa Majesté le Roi des Belges :

M. Paul Hymans, Ministre des Affaires étrangères, Ministre d'État;

Le Président de la République de Bolivie :

M. Ismaël Montes, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Bolivie à Paris;

Le Président de la République du Brésil :

M. Olyntho de Magalhães, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire du Brésil à Paris;

Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande et des Territoires britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes :

Le Très Honorable David Lloyd George, M.P., Premier Lord de la Trésorerie et Premier Ministre;

et

Pour le Dominion du Canada, par

L'Honorable Sir Albert Edward Kemp, K.C.M.G., Ministre des Forces d'Outre-Mer;

Pour le Commonwealth d'Australie, par

L'Honorable George Foster Pearce, Ministre de la Défense;

Pour l'Union sud-africaine, par

Le Très Honorable Vicomte Milner, G.C.B., G.C.M.G.;

CONVENTION FOR THE REGULATION OF AERIAL NAVIGATION (OCTOBER 13, 1919).

THE United States of America, Belgium, Bolivia, Brazil, the British Empire, China, Cuba, Ecuador, France, Greece, Guatemala, Haïti, the Hedjaz, Honduras, Italy, Japan, Liberia, Nicaragua, Panama, Peru, Poland, Portugal, Roumania, the Serb-Croat-Slovene State, Siam, Czecho-Slovakia and Uruguay,

Recognising the progress of aerial navigation, and that the establishment of regulations of universal application will be to the interest of all;

Appreciating the necessity of an early agreement upon certain principles and rules calculated to prevent controversy;

Desiring to encourage the peaceful intercourse of nations by means of aerial communication;

Have determined for these purposes to conclude a Convention, and have appointed as their Plenipotentiaries the following, reserving the right of substituting others to sign the same Convention:—

THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA:

The Honourable Frank Lyon Polk, Under-Secretary of State;

HIS MAJESTY THE KING OF THE BELGIANS:

Mr. Paul Hymans, Minister for Foreign Affairs, Minister of State;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF BOLIVIA:

Mr. Ismaël Montes, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Bolivia at Paris;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF BRAZIL:

Mr. Olyntho de Magalhães, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Brazil at Paris;

HIS MAJESTY THE KING OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND IRELAND AND OF THE BRITISH DOMINIONS BEYOND THE SEAS, EMPEROR OF INDIA:

The Right Honourable David Lloyd George, M.P., First Lord of the Treasury and Prime Minister;

and

For the DOMINION OF CANADA, by

The Honourable Sir Albert Edward Kemp, K.C.M.G., Minister of the Overseas Forces;

For the COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, by

The Honourable George Foster Pearce, Minister of Defence;

For the UNION OF SOUTH AFRICA, by

The Right Honourable Viscount Milner, G.C.B., G.C.M.G.;

200 Wt. 18453A/203 1000 3/22 F.O.P. [5945]
Wt. 29415/347 375 3/23 [9637]

Pour le Dominion de la Nouvelle-Zélande, par

L'Honorable Sir Thomas Mackenzie, K.C.M.G., Haut-Commissaire pour la Nouvelle-Zélande dans le Royaume-Uni;

Pour l'Inde, par

Le Très Honorable Baron Sinha, K.C., Sous-Secrétaire d'État pour l'Inde;

Le Président de la République chinoise :

M. Vikyiun Wellington Koo, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Chine à Washington;

Le Président de la République cubaine :

M. Antonio Sanchez de Bustamante, Doyen de la Faculté de Droit de l'Université de la Havane, Président de la Société cubaine de Droit international;

Le Président de la République de l'Équateur :

M. Enrique Dorn y de Alsúa, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de l'Équateur à Paris;

Le Président de la République française :

M. Georges Clemenceau, Président du Conseil, Ministre de la Guerre;

Sa Majesté le Roi des Hellènes :

M. Nicolas Politis, Ministre des Affaires étrangères;

Le Président de la République de Guatémala :

M. Joaquim Mendez, ancien Ministre d'État aux Travaux publics et à l'Instruction publique, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire du Guatémala à Washington, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire en mission spéciale à Paris;

Le Président de la République d'Haïti :

M. Tertullien Guilbaud, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire d'Haïti à Paris;

Sa Majesté le Roi du Hedjaz :

M. Rustem Haïdar;

Le Président de la République du Honduras :

Le Docteur Policarpe Bonilla, en mission spéciale à Washington, ancien Président de la République du Honduras, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire;

Sa Majesté le Roi d'Italie :

L'Honorable Tommaso Tittoni, Sénateur du Royaume, Ministre des Affaires étrangères;

Sa Majesté l'Empereur du Japon :

M. K. Matsui, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de Sa Majesté l'Empereur du Japon à Paris;

Le Président de la République de Libéria :

L'Honorable C. D. B. King, Secrétaire d'État;

For the DOMINION OF NEW ZEALAND, by

The Honourable Sir Thomas Mackenzie, K.C.M.G., High Commissioner for New Zealand in the United Kingdom;

For INDIA, by

The Right Honourable Baron Sinha, K.C., Under-Secretary of State for India;

THE PRESIDENT OF THE CHINESE REPUBLIC:

Mr. Vikyiun Wellington Koo, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of China at Washington;

THE PRESIDENT OF THE CUBAN REPUBLIC:

Mr. Antonio Sanchez de Bustamante, Dean of the Faculty of Law in the University of Havana, President of the Cuban Society of International Law;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF ECUADOR:

Mr. Enrique Dorn y de Alsúa, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Ecuador at Paris;

THE PRESIDENT OF THE FRENCH REPUBLIC:

Mr. Georges Clemenceau, President of the Council, Minister of War;

HIS MAJESTY THE KING OF THE HELLENES:

Mr. Nicolas Politis, Minister for Foreign Affairs;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF GUATEMALA:

Mr. Joaquim Mendez, formerly Minister of State for Public Works and Public Instruction, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Guatemala at Washington, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary on special mission at Paris;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF HAÏTI:

Mr. Tertullien Guilbaud, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Haïti at Paris;

HIS MAJESTY THE KING OF THE HEDJAZ:

Mr. Rustem Haïdar;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF HONDURAS:

Dr. Policarpe Bonilla, on special mission to Washington, formerly President of the Republic of Honduras, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary;

HIS MAJESTY THE KING OF ITALY:

The Honourable Tommaso Tittoni, Senator of the Kingdom, Minister for Foreign Affairs;

HIS MAJESTY THE EMPEROR OF JAPAN:

Mr. K. Matsui, Ambassador extraordinary and Plenipotentiary of His Majesty the Emperor of Japan at Paris;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF LIBERIA:

The Honourable C. D. B. King, Secretary of State.

Le Président de la République du Nicaragua :

M. Salvador Chamorro, Président de la Chambre des Députés ;

Le Président de la République de Panama :

M. Antonio Burgos, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Panama à Madrid ;

Le Président de la République du Pérou :

M. Carlos G. Candamo, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire du Pérou à Paris ;

Le Président de la République polonaise :

M. Ignace J. Paderewski, Président du Conseil des Ministres, Ministre des Affaires étrangères ;

Le Président de la République portugaise :

Le Docteur Affonso da Costa, ancien Président du Conseil des Ministres ;

Sa Majesté le Roi de Roumanie :

M. Nicolas Misu, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Roumanie à Londres ;

Sa Majesté le Roi des Serbes, des Croates et des Slovènes :

M. Milenko R. Vesnitch, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Sa Majesté le Roi des Serbes, des Croates et des Slovènes à Paris ;

Sa Majesté le Roi de Siam :

Son Altesse le Prince Charoon, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Sa Majesté le Roi de Siam à Paris ;

Le Président de la République tchéco-slovaque :

M. Charles Kramàr, Président du Conseil des Ministres ;

Le Président de la République de l'Uruguay :

M. Juan Antonio Buero, Ministre de l'Industrie, ancien Ministre des Affaires étrangères ;

Lesquels ont convenu des dispositions suivantes :

CHAPITRE Ier.

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

Article 1er.

Les Hautes Parties contractantes reconnaissent que chaque Puissance a la souveraineté complète et exclusive sur l'espace atmosphérique au-dessus de son territoire.

Au sens de la présente Convention, le territoire d'un État sera entendu comme comprenant le territoire national métropolitain et colonial, ensemble les eaux territoriales adjacentes audit territoire.

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF NICARAGUA:

Mr. Salvador Chamorro, President of the Chamber of Deputies;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF PANAMA:

Mr. Antonio Burgos, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Panama at Madrid;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF PERU:

Mr. Carlos G. Candamo, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Peru at Paris;

THE PRESIDENT OF THE POLISH REPUBLIC:

Mr. Ignace J. Paderewski, President of the Council of Ministers, Minister for Foreign Affairs;

THE PRESIDENT OF THE PORTUGUESE REPUBLIC:

Dr. Affonso da Costa, formerly President of the Council of Ministers;

HIS MAJESTY THE KING OF ROUMANIA:

Mr. Nicolas Misu, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of Roumania at London;

HIS MAJESTY THE KING OF THE SERBS, THE CROATS AND THE SLOVENES:

Mr. Milenko R. Vesnitch, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of His Majesty the King of the Serbs, the Croats and the Slovenes at Paris;

HIS MAJESTY THE KING OF SIAM:

His Highness Prince Charoon, Envoy extraordinary and Minister Plenipotentiary of His Majesty the King of Siam at Paris;

THE PRESIDENT OF THE CZECHO-SLOVAK REPUBLIC:

Mr. Karel Kramàr, President of the Council of Ministers;

THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF URUGUAY:

Mr. Juan Antonio Buero, Minister of Industry, formerly Minister of Foreign Affairs;

Who have agreed as follows:—

CHAPTER I.

GENERAL PRINCIPLES.

ARTICLE 1.

The High Contracting Parties recognise that every Power has complete and exclusive sovereignty over the air space above its territory.

For the purpose of the present Convention the territory of a State shall be understood as including the national territory, both that of the Mother Country and of the colonies, and the territorial waters adjacent thereto.

Article 2.

Chaque État contractant s'engage à accorder en temps de paix, aux aéronefs des autres États contractants, la liberté de passage inoffensif au-dessus de son territoire, pourvu que les conditions établies dans la présente Convention soient observées.

Les règles établies par un État contractant pour l'admission, sur son territoire, des aéronefs ressortissant aux autres États contractants, doivent être appliquées sans distinction de nationalité.

Article 3.

Chaque État contractant a le droit d'interdire pour raison d'ordre militaire ou dans l'intérêt de la sécurité publique, aux aéronefs ressortissant aux autres États contractants, sous les peines prévues par sa législation et sous réserve qu'il ne sera fait aucune distinction à cet égard entre ses aéronefs privés et ceux des autres États contractants, le survol de certaines zones de son territoire.

Dans ce cas, l'emplacement et l'étendue des zones interdites seront préalablement rendus publics et notifiés aux autres États contractants.

Article 4.

Tout aéronef qui s'engage au-dessus d'une zone interdite sera tenu, dès qu'il s'en apercevra, de donner le signal de détresse prévu au paragraphe 17 de l'Annexe (D) et devra atterrir, en dehors de la zone interdite, le plus tôt et le plus près possible, sur l'un des aérodromes de l'État indûment survolé.

CHAPITRE II.

NATIONALITÉ DES AÉRONEFS.

Article 5.

Aucun État contractant n'admettra, si ce n'est par une autorisation spéciale et temporaire, la circulation au-dessus de son territoire, d'un aéronef ne possédant pas la nationalité de l'un des États contractants.

Article 6.

Les aéronefs ont la nationalité de l'État sur le registre duquel ils sont immatriculés, conformément aux prescriptions de la Section I (*c*) de l'Annexe (A).

Article 7.

Les aéronefs ne seront immatriculés dans un des États contractants que s'ils appartiennent en entier à des ressortissants de cet État.

Aucune société ne pourra être enregistrée comme propriétaire d'un aéronef que si elle possède la nationalité de l'État dans lequel l'aéronef est immatriculé, si le président de la société et les deux tiers au moins des administrateurs ont cette même nationalité et si

Article 2.

Each contracting State undertakes in time of peace to accord freedom of innocent passage above its territory to the aircraft of the other contracting States, provided that the conditions laid down in the present Convention are observed.

Regulations made by a contracting State as to the admission over its territory of the aircraft of the other contracting States shall be applied without distinction of nationality.

Article 3.

Each contracting State is entitled, for military reasons or in the interest of public safety, to prohibit the aircraft of the other contracting States, under the penalties provided by its legislation and subject to no distinction being made in this respect between its private aircraft and those of the other contracting States, from flying over certain areas of its territory.

In that case the locality and the extent of the prohibited areas shall be published and notified beforehand to the other contracting States.

Article 4.

Every aircraft which finds itself above a prohibited area shall, as soon as aware of the fact, give the signal of distress provided in paragraph 17 of Annex (D) and land as soon as possible outside the prohibited area at one of the nearest aerodromes of the State unlawfully flown over.

CHAPTER II.

NATIONALITY OF AIRCRAFT.

Article 5.

No contracting State shall, except by a special and temporary authorisation, permit the flight above its territory of an aircraft which does not possess the nationality of a contracting State.

Article 6.

Aircraft possess the nationality of the State on the register of which they are entered, in accordance with the provisions of Section I (*c*) of Annex (A).

Article 7.

No aircraft shall be entered on the register of one of the contracting States unless it belongs wholly to nationals of such States.

No incorporated company can be registered as the owner of an aircraft unless it possesses the nationality of the State in which the aircraft is registered, unless the president or chairman of the company and at least two-thirds of the directors possess such nationality, and

la société satisfait à toutes autres conditions qui pourraient être prescrites par les lois dudit État.

Article 8.

Un aéronef ne peut être valablement immatriculé dans plusieurs États.

Article 9.

Les États contractants échangeront entre eux et transmettront chaque mois, à la Commission internationale de Navigation aérienne prévue à l'Article 34, des copies des inscriptions et radiations d'inscription effectuées sur leur registre matricule dans le mois précédent.

Article 10.

Dans la navigation internationale, tout aéronef devra, conformément aux dispositions de l'Annexe (A), porter une marque de nationalité et une marque d'immatriculation, ainsi que le nom et le domicile du propriétaire.

CHAPITRE III.

CERTIFICATS DE NAVIGABILITÉ ET BREVETS D'APTITUDE.

Article 11.

Dans la navigation internationale, tout aéronef devra, dans les conditions prévues à l'Annexe (B), être muni d'un certificat de navigabilité, délivré ou rendu exécutoire par l'État dont l'aéronef possède la nationalité.

Article 12.

Le commandant, les pilotes, les mécaniciens et autres membres du personnel de conduite d'un aéronef doivent être pourvus de brevets d'aptitude et de licences délivrés, dans les conditions prévues à l'Annexe (E), ou rendus exécutoires par l'État dont l'aéronef possède la nationalité.

Article 13.

Le certificat de navigabilité, les brevets d'aptitude et les licences délivrés ou rendus exécutoires par l'État dont l'aéronef possède la nationalité, et établis conformément aux règles fixées par les Annexes (B) et (E) et, dans la suite, par la Commission internationale de Navigation aérienne, seront reconnus valables par les autres États.

Chaque État a le droit de ne pas reconnaître valables pour la circulation dans les limites et au-dessus de son propre territoire, les brevets d'aptitude et licences conférés à l'un de ses ressortissants par un autre État contractant.

unless the company fulfils all other conditions which may be prescribed by the laws of the said State.

Article 8.

An aircraft cannot be validly registered in more than one State.

Article 9.

The contracting States shall exchange every month among themselves and transmit to the International Commission for Air Navigation referred to in Article 34 copies of registrations and of cancellations of registration which shall have been entered on their official registers during the preceding month.

Article 10.

All aircraft engaged in international navigation shall bear their nationality and registration marks as well as the name and residence of the owner in accordance with Annex (A).

CHAPTER III.

CERTIFICATES OF AIRWORTHINESS AND COMPETENCY.

Article 11.

Every aircraft engaged in international navigation shall, in accordance with the conditions laid down in Annex (B), be provided with a certificate of airworthiness issued or rendered valid by the State whose nationality it possesses.

Article 12.

The commanding officer, pilots, engineers and other members of the operating crew of every aircraft shall, in accordance with the conditions laid down in Annex (E), be provided with certificates of competency and licences issued or rendered valid by the State whose nationality the aircraft possesses.

Article 13.

Certificates of airworthiness and of competency and licences issued or rendered valid by the State whose nationality the aircraft possesses, in accordance with the regulations established by Annex (B) and Annex (E) and hereafter by the International Commission for Air Navigation, shall be recognised as valid by the other States.

Each State has the right to refuse to recognise for the purpose of flights within the limits of and above its own territory certificates of competency and licences granted to one of its nationals by another contracting State.

Article 14.

Aucun appareil de télégraphie sans fil ne pourra être porté par un aéronef sans une licence spéciale délivrée par l'État dont l'aéronef possède la nationalité. Ces appareils ne pourront être employés que par des membres de l'équipage munis à cet effet d'une licence spéciale.

Tout aéronef affecté à un transport public, et susceptible de recevoir au moins dix personnes, devra être muni d'appareils de télégraphie sans fil (émission et réception), lorsque les modalités d'emploi de ces appareils auront été déterminées par la Commission internationale de Navigation aérienne.

Cette Commission pourra ultérieurement étendre l'obligation du port d'appareils de télégraphie sans fil à toutes autres catégories d'aéronefs, dans les conditions et suivant les modalités qu'elle déterminera.

CHAPITRE IV.

ADMISSION A LA NAVIGATION AÉRIENNE AU-DESSUS D'UN TERRITOIRE ÉTRANGER.

Article 15.

Tout aéronef ressortissant à un État contractant a le droit de traverser l'atmosphère d'un autre État sans atterrir. Dans ce cas, il est tenu de suivre l'itinéraire fixé par l'État survolé. Toutefois, pour des raisons de police générale, il sera obligé d'atterrir s'il en reçoit l'ordre au moyen des signaux prévus à l'Annexe (D).

Tout aéronef qui se rend d'un État dans un autre État doit, si le règlement de ce dernier l'exige, atterrir sur un des aérodromes fixés par lui. Notification de ces aérodromes sera donnée par les États contractants à la Commission internationale de Navigation aérienne, qui transmettra cette notification à tous les États contractants.

L'établissement des voies internationales de navigation aérienne est subordonné à l'assentiment des États survolés.

Article 16.

Chaque État contractant aura le droit d'édicter, au profit de ses aéronefs nationaux, des réserves et restrictions concernant le transport commercial de personnes et de marchandises entre deux points de son territoire.

Ces réserves et restrictions seront immédiatement publiées et communiquées à la Commission internationale de Navigation aérienne, qui les notifiera aux autres États contractants.

Article 17.

Les aéronefs ressortissant à un État contractant, ayant établi des réserves et restrictions conformément à l'Article 16, pourront se voir opposer les mêmes réserves et restrictions dans tout autre État contractant, même si ce dernier État n'impose pas ces réserves et restrictions aux autres aéronefs étrangers.

Article 14.

No wireless apparatus shall be carried without a special licence issued by the State whose nationality the aircraft possesses. Such apparatus shall not be used except by members of the crew provided with a special licence for the purpose.

Every aircraft used in public transport and capable of carrying ten or more persons shall be equipped with sending and receiving wireless apparatus when the methods of employing such apparatus shall have been determined by the International Commission for Air Navigation.

This Commission may later extend the obligation of carrying wireless apparatus to all other classes of aircraft in the conditions and according to the methods which it may determine.

CHAPTER IV.

ADMISSION TO AIR NAVIGATION ABOVE FOREIGN TERRITORY.

Article 15.

Every aircraft of a contracting State has the right to cross the air space of another State without landing. In this case it shall follow the route fixed by the State over which the flight takes place. However, for reasons of general security it will be obliged to land if ordered to do so by means of the signals provided in Annex (D).

Every aircraft which passes from one State into another shall, if the regulations of the latter State require it, land in one of the aerodromes fixed by the latter. Notification of these aerodromes shall be given by the contracting States to the International Commission for Air Navigation and by it transmitted to all the contracting States.

The establishment of international airways shall be subject to the consent of the States flown over.

Article 16.

Each contracting State shall have the right to establish reservations and restrictions in favour of its national aircraft in connection with the carriage of persons and goods for hire between two points on its territory.

Such reservations and restrictions shall be immediately published, and shall be communicated to the International Commission for Air Navigation, which shall notify them to the other contracting States.

Article 17.

The aircraft of a contracting State which establishes reservations and restrictions in accordance with Article 16 may be subjected to the same reservations and restrictions in any other contracting State, even though the latter State does not itself impose the reservations and restrictions on other foreign aircraft.

ARTICLE 18.

Tout aéronef passant ou transitant à travers l'atmosphère d'un État contractant, y compris les atterrissages et arrêts raisonnablement nécessaires, pourra être soustrait à la saisie pour contrefaçon d'un brevet, dessin ou modèle moyennant le dépôt d'un cautionnement dont le montant, à défaut d'accord amiable, sera fixé dans le plus bref délai possible par l'autorité compétente du lieu de la saisie.

CHAPITRE V.

RÈGLES A OBSERVER AU DÉPART, EN COURS DE ROUTE ET A L'ATTERRISSAGE.

ARTICLE 19.

Tout aéronef se livrant à la navigation internationale doit être muni de :

(*a.*) Un certificat d'immatriculation, conformément à l'Annexe (A);
(*b.*) Un certificat de navigabilité, conformément à l'Annexe (B);
(*c.*) Les brevets et licences du commandant, des pilotes et des hommes d'équipage, conformément à l'Annexe (E);
(*d.*) S'il transporte des passagers: la liste nominale de ceux-ci;
(*e.*) S'il transporte des marchandises: les connaissements et le manifeste;
(*f.*) Les livres de bord, conformément à l'Annexe (C);
(*g.*) S'il est muni d'appareils de télégraphie sans fil: la licence prévue à l'Article 14.

ARTICLE 20.

Les livres de bord seront conservés pendant deux ans à dater de la dernière inscription qui y aura été portée.

ARTICLE 21.

Au départ et à l'atterrissage d'un aéronef, les autorités du pays auront, dans tous les cas, le droit de visiter l'aéronef et de vérifier tous les documents dont il doit être muni.

ARTICLE 22.

Les aéronefs des États contractants auront droit, pour l'atterrissage, notamment en cas de détresse, aux mêmes mesures d'assistance que les aéronefs nationaux.

ARTICLE 23.

Le sauvetage des appareils perdus en mer sera réglé, sauf conventions contraires, par les principes du droit maritime.

ARTICLE 18.

Every aircraft passing through the territory of a contracting State, including landing and stoppages reasonably necessary for the purpose of such transit, shall be exempt from any seizure on the ground of infringement of patent, design or model, subject to the deposit of security the amount of which in default of amicable agreement shall be fixed with the least possible delay by the competent authority of the place of seizure.

CHAPTER V.

RULES TO BE OBSERVED ON DEPARTURE, WHEN UNDER WAY AND ON LANDING.

ARTICLE 19.

Every aircraft engaged in international navigation shall be provided with:—

(*a*.) A certificate of registration in accordance with Annex (A);

(*b*.) A certificate of airworthiness in accordance with Annex (B);

(*c*.) Certificates and licences of the commanding officer, pilots and crew in accordance with Annex (E);

(*d*.) If it carries passengers, a list of their names;

(*e*.) If it carries freight, bills of lading and manifest;

(*f*.) Log books in accordance with Annex (C);

(*g*.) If equipped with wireless, the special licence prescribed by Article 14.

ARTICLE 20.

The log books shall be kept for two years after the last entry.

ARTICLE 21.

Upon the departure or landing of an aircraft, the authorities of the country shall have, in all cases, the right to visit the aircraft and to verify all the documents with which it must be provided.

ARTICLE 22.

Aircraft of the contracting States shall be entitled to the same measures of assistance for landing, particularly in case of distress, as national aircraft.

ARTICLE 23.

With regard to the salvage of aircraft wrecked at sea the principles of maritime law will apply in the absence of any agreement to the contrary.

Article 24.

Tout aérodrome d'un État contractant, s'il est ouvert, moyennant payement de certains droits, à l'usage public des aéronefs nationaux, sera ouvert dans les mêmes conditions aux aéronefs ressortissant aux autres États contractants.

Pour chacun de ces aérodromes, il y aura un tarif unique d'atterrissage et de séjour, applicable indifféremment aux aéronefs nationaux et étrangers.

Article 25.

Chacun des États contractants s'engage à prendre les mesures propres à assurer que tous aéronefs naviguant au-dessus de son territoire, ainsi que tous aéronefs portant la marque de sa nationalité et en quelque lieu qu'ils se trouvent, se conformeront aux règlements prévus à l'Annexe (D).

Chacun des États contractants s'engage à assurer la poursuite et les punitions des contrevenants.

CHAPITRE VI.

TRANSPORTS INTERDITS.

Article 26.

Le transport, par aéronef, des explosifs, armes et munitions de guerre est interdit dans la navigation internationale. Il ne sera permis à aucun aéronef étranger de transporter des articles de cette nature d'un point à un autre du territoire d'un même État contractant.

Article 27.

Chaque État peut, en matière de navigation aérienne, interdire ou régler le transport ou l'usage d'appareils photographiques. Toute réglementation de ce genre devra être immédiatement notifiée à la Commission internationale de Navigation aérienne, qui communiquera cette information aux autres États contractants.

Article 28.

Pour des raisons d'ordre public, le transport des objets, autres que ceux mentionnés aux Articles 26 et 27, pourra être soumis à des restrictions par tout État contractant. Cette réglementation devra être immédiatement notifiée à la Commission internationale de Navigation aérienne, qui en donnera communication aux autres États contractants.

Article 29.

Toutes les restrictions mentionnées à l'Article 28 doivent s'appliquer indifféremment aux aéronefs nationaux et étrangers.

ARTICLE 24.

Every aerodrome in a contracting State, which upon payment of charges is open to public use by its national aircraft, shall likewise be open to the aircraft of all the other contracting States.

In every such aerodrome there shall be a single tariff of charges for landing and length of stay applicable alike to national and foreign aircraft.

ARTICLE 25.

Each contracting State undertakes to adopt measures to ensure that every aircraft flying above the limits of its territory, and every aircraft wherever it may be, carrying its nationality mark, shall comply with the regulations contained in Annex (D).

Each of the contracting States undertakes to ensure the prosecution and punishment of all persons contravening these regulations.

CHAPTER VI.

PROHIBITED TRANSPORT.

ARTICLE 26.

The carriage by aircraft of explosives and of arms and munitions of war is forbidden in international navigation. No foreign aircraft shall be permitted to carry such articles between any two points in the same contracting State.

ARTICLE 27.

Each State may, in aerial navigation, prohibit or regulate the carriage or use of photographic apparatus. Any such regulations shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

ARTICLE 28.

As a measure of public safety, the carriage of objects other than those mentioned in Articles 26 and 27 may be subjected to restrictions by any contracting State. Any such regulations shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

ARTICLE 29.

All restrictions mentioned in Article 28 shall be applied equally to national and foreign aircraft.

CHAPITRE VII.

AÉRONEFS D'ÉTATS.

Article 30.

Seront considérés comme aéronefs d'État :

(*a.*) Les aéronefs militaires ;
(*b.*) Les aéronefs exclusivement affectés à un service d'État, tel que : postes, douanes, police.

Les autres aéronefs seront réputés aéronefs privés.

Tous les aéronefs d'État, autres que les aéronefs militaires, de douane ou de police, seront traités comme des aéronefs privés et soumis, de ce chef, à toutes les dispositions de la présente Convention.

Article 31.

Tout aéronef commandé par un militaire commissionné à cet effet est considéré comme aéronef militaire.

Article 32.

Aucun aéronef militaire d'un État contractant ne devra survoler le territoire d'un autre État contractant ni y atterrir, s'il n'en a reçu l'autorisation spéciale. Dans ce cas, l'aéronef militaire, à moins de stipulation contraire, jouira, en principe, des privilèges habituellement accordés aux bâtiments de guerre étrangers.

Un aéronef militaire forcé d'atterrir, ou requis ou sommé d'atterrir, n'acquerra, par ce fait, aucun des privilèges prévus à l'alinéa 1er.

Article 33.

Des arrangements particuliers, conclus séparément entre les États détermineront dans quels cas les aéronefs de police et de douane pourront être autorisés à passer la frontière. En aucun cas, ils ne bénéficieront des privilèges prévus à l'Article 32.

CHAPITRE VIII.

COMMISSION INTERNATIONALE DE NAVIGATION AÉRIENNE.

Article 34.

Il sera institué, sous le nom de Commission internationale de Navigation aérienne, une Commission internationale permanente placée sous l'autorité de la Société des Nations et composée de :

Deux représentants pour chacun des États suivants : États-Unis d'Amérique, France, Italie et Japon ;

Un représentant pour la Grande-Bretagne et un pour chacun des Dominions britanniques et pour l'Inde ;

Un représentant pour chacun des autres États contractants.

CHAPTER VII.

STATE AIRCRAFT.

ARTICLE 30.

The following shall be deemed to be State aircraft:—

(*a.*) Military aircraft;
(*b.*) Aircraft exclusively employed in State service, such as posts, customs, police.

Every other aircraft shall be deemed to be a private aircraft.

All State aircraft other than military, customs, and police aircraft shall be treated as private aircraft and as such shall be subject to all the provisions of the present Convention.

ARTICLE 31.

Every aircraft commanded by a person in military service detailed for the purpose shall be deemed to be a military aircraft.

ARTICLE 32.

No military aircraft of a contracting State shall fly over the territory of another contracting State nor land thereon without special authorisation. In case of such authorisation the military aircraft shall enjoy, in principle, in the absence of special stipulation the privileges which are customarily accorded to foreign ships of war.

A military aircraft which is forced to land or which is requested or summoned to land shall by reason thereof acquire no right to the privileges referred to in the above paragraph.

ARTICLE 33.

Special arrangements between the States concerned will determine in what cases police and customs aircraft may be authorised to cross the frontier. They shall in no case be entitled to the privileges referred to in Article 32.

CHAPTER VIII.

INTERNATIONAL COMMISSION FOR AIR NAVIGATION.

ARTICLE 34.

There shall be instituted, under the name of the International Commission for Air Navigation, a permanent Commission placed under the direction of the League of Nations, and composed of:

Two representatives of each of the following States: The United States of America, France, Italy and Japan;

One representative of Great Britain and one of each of the British Dominions and of India;

One representative of each of the other contracting States.

Chacun des cinq premiers États (la Grande-Bretagne avec ses Dominions et l'Inde comptant à cette fin comme un État) aura le plus petit nombre entier de voix tel que, ce nombre étant multiplié par cinq, le résultat obtenu dépasse d'au moins une voix le total des voix de tous les autres États contractants.

Tous les États autres que les cinq premiers auront chacun une voix.

La Commission internationale de Navigation aérienne déterminera les règles de sa propre procédure et le lieu de son siège permanent, mais elle sera libre de se réunir en tels endroits qu'elle jugera convenable. Sa première réunion aura lieu à Paris. La convocation pour cette réunion sera faite par le Gouvernement français, aussitôt que la majorité des États signataires lui auront notifié leur ratification de la présente Convention.

Cette Commission aura les attributions suivantes :

(*a*.) Recevoir les propositions de tout État contractant, ou lui en adresser, à l'effet de modifier ou d'amender les dispositions de la présente Convention; notifier les changements adoptés ;

(*b*.) Exercer les fonctions qui lui sont dévolues par le présent article et par les Articles 9, 13, 14, 15, 16, 27, 28, 36 et 37 de la présente Convention ;

(*c*.) Apporter tous amendements aux dispositions des Annexes (A) à (G) ;

(*d*.) Centraliser et communiquer aux États contractants les informations de toute nature concernant la navigation aérienne internationale ;

(*e*.) Centraliser et communiquer aux États contractants tous les renseignements d'ordre radiotélégraphique, météorologique et médical, intéressant la navigation aérienne ;

(*f*.) Assurer la publication de cartes pour la navigation aérienne, conformément aux dispositions de l'Annexe (F) ;

(*g*.) Donner des avis sur les questions que les États pourront soumettre à son examen.

Toute modification dans les dispositions de l'une quelconque des annexes pourra être apportée par la Commission internationale de Navigation aérienne, lorsque ladite modification aura été approuvée par les trois quarts du total possible des voix, c'est-à-dire du total des voix qui pourraient être exprimées si tous les États étaient présents. Cette modification aura plein effet dès qu'elle aura été notifiée, par la Commission internationale de Navigation aérienne, à tous les États contractants.

Toute modification proposée aux articles de la présente Convention sera discutée par la Commission internationale de Navigation aérienne, qu'elle émane de l'un des États contractants ou de la Commission elle-même. Aucune modification de cette nature ne pourra être proposée à l'acceptation des États contractants, si elle n'a été approuvée par les deux tiers au moins du total possible des voix.

Les modifications apportées aux articles de la Convention (exception faite des annexes) doivent, avant de porter effet, être expressément adoptées par les États contractants.

Each of the five States first named (Great Britain, the British Dominions and India counting for this purpose as one State) shall have the least whole number of votes which, when multiplied by five, will give a product exceeding by at least one vote the total number of votes of all the other contracting States.

All the States other than the five first named shall each have one vote.

The International Commission for Air Navigation shall determine the rules of its own procedure and the place of its permanent seat, but it shall be free to meet in such places as it may deem convenient. Its first meeting shall take place at Paris. This meeting shall be convened by the French Government, as soon as a majority of the signatory States shall have notified to it their ratification of the present Convention.

The duties of this Commission shall be:

(*a.*) To receive proposals from or to make proposals to any of the contracting States for the modification or amendment of the provisions of the present Convention and to notify changes adopted;

(*b.*) To carry out the duties imposed upon it by the present article and by Articles 9, 13, 14, 15, 16, 27, 28, 36 and 37 of the present Convention;

(*c.*) To amend the provisions of the Annexes (A) to (G);

(*d.*) To collect and communicate to the contracting States information of every kind concerning international air navigation;

(*e.*) To collect and communicate to the contracting States all information relating to wireless telegraphy, meteorology and medical science which may be of interest to air navigation;

(*f.*) To ensure the publication of maps for air navigation in accordance with the provisions of Annex (F);

(*g.*) To give its opinion on questions which the States may submit for examination.

Any modification of the provisions of any one of the annexes may be made by the International Commission for Air Navigation when such modification shall have been approved by three-fourths of the total possible votes which could be cast if all the States were represented, and shall become effective from the time when it shall have been notified by the International Commission for Air Navigation to all the contracting States.

Any proposed modification of the articles of the present Convention shall be examined by the International Commission for Air Navigation, whether it originates with one of the contracting States or with the Commission itself. No such modification shall be proposed for adoption by the contracting States unless it shall have been approved by at least two-thirds of the total possible votes.

All such modifications of the articles of the Convention (but not of the provisions of the annexes) must be formally adopted by the contracting States before they become effective.

Les frais d'organisation et de fonctionnement de la Commission internationale de Navigation aérienne seront supportés par les États contractants, au prorata du nombre des voix dont ils disposent.

Les frais occasionnés par l'envoi de délégations techniques seront supportés par leurs États respectifs.

CHAPITRE IX.

DISPOSITIONS FINALES.

Article 35.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent, chacune en ce qui la concerne à coopérer autant que possible aux mesures internationales relatives à :

(*a.*) La centralisation et la distribution des informations météorologiques, soit statistiques soit courantes ou spéciales, conformément aux dispositions de l'Annexe (G);

(*b.*) La publication de cartes aéronautiques unifiées, ainsi que l'établissement d'un système uniforme de repères aéronautiques, conformément aux dispositions de l'Annexe (F);

(*c.*) L'usage de la radiotélégraphie dans la navigation aérienne: l'établissement des stations radiotélégraphiques nécessaires, ainsi que l'observation des règlements radiotélégraphiques internationaux.

Article 36.

Des dispositions générales, relatives aux douanes, en ce qui concerne la navigation aérienne internationale, font l'objet d'un accord particulier figurant comme Annexe (H) à la présente Convention.

Rien, dans la présente Convention, ne pourra être interprété comme s'occupant à ce que les États contractants concluent, conformément aux principes établis par la Convention elle-même, des protocoles spéciaux d'État à État, relativement aux douanes, à la police, aux postes ou à tous autres objets d'intérêt commun concernant la navigation aérienne. Ces protocoles devront être immédiatement notifiés à la Commission internationale de navigation aérienne, qui en donnera communication aux autres États contractants.

Article 37.

En cas de dissentiment entre deux ou plusieurs États relativement à l'interprétation de la présente Convention, le litige sera réglé par la Cour permanente de Justice internationale qui sera établie par la Société des Nations et, jusqu'à l'organisation de cette cour, par voie d'arbitrage.

Si les parties ne s'entendent pas directement sur le choix des arbitres, elles procéderont comme il suit :

Chacune des parties nommera un arbitre, et les arbitres se réuniront pour désigner le surarbitre. Si les arbitres ne peuvent se mettre d'accord, les parties désigneront chacune un État tiers et les États tiers ainsi désignés procéderont à la nomination du surarbitre, soit d'un commun accord, soit en proposant chacun un nom, puis en laissant au sort le soin de choisir entre eux.

The expenses of organisation and operation of the International Commission for Air Navigation shall be borne by the contracting States in proportion to the number of votes at their disposal.

The expenses occasioned by the sending of technical delegations will be borne by their respective States.

CHAPTER IX.

FINAL PROVISIONS.

Article 35.

The High Contracting Parties undertake as far as they are respectively concerned to co-operate as far as possible in international measures concerning:

(*a.*) The collection and dissemination of statistical, current, and special meteorological information, in accordance with the provisions of Annex (G);

(*b.*) The publication of standard aeronautical maps, and the establishment of a uniform system of ground marks for flying, in accordance with the provisions of Annex (F);

(*c.*) The use of wireless telegraphy in air navigation, the establishment of the necessary wireless stations, and the observance of international wireless regulations.

Article 36.

General provisions relative to customs in connection with international air navigation are the subject of a special agreement contained in Annex (H) to the present Convention.

Nothing in the present Convention shall be construed as preventing the contracting States from concluding, in conformity with its principles, special protocols as between State and State in respect of customs, police, posts and other matters of common interest in connection with air navigation. Any such protocols shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

Article 37.

In the case of a disagreement between two or more States relating to the interpretation of the present Convention, the question in dispute shall be determined by the Permanent Court of International Justice to be established by the League of Nations and, until its establishment, by arbitration.

If the parties do not agree on the choice of the arbitrators, they shall proceed as follows:

Each of the parties shall name an arbitrator, and the arbitrators shall meet to name an umpire. If the arbitrators cannot agree, the parties shall each name a third State, and the third States so named shall proceed to designate the umpire, by agreement or by each proposing a name and then determining the choice by lot.

Les dissentiments relatifs aux règlements techniques annexés à la présente Convention seront réglés par la Commission internationale de Navigation aérienne, à la majorité des voix.

Au cas où le différend porterait sur la question de savoir si l'interprétation de la Convention elle-même ou celle d'un des règlements est engagée, il appartiendra au tribunal arbitral prévu au paragraphe 1er du présent article, de statuer souverainement.

ARTICLE 38.

En cas de guerre, les stipulations de la présente Convention ne porteront pas atteinte à la liberté d'action des États contractants, soit comme belligérants, soit comme neutres.

ARTICLE 39.

Les dispositions de la présente Convention sont complétées par les Annexes (A) à (H), qui, sous réserve de la disposition de l'Article **34**, alinéa (*c*), ont la même valeur et entreront en vigueur en même temps que la Convention elle-même.

ARTICLE 40.

Les Dominions britanniques et l'Inde seront considérés comme des États, aux fins de la présente Convention.

Les territoires et les ressortissants des pays de protectorat ou des territoires administrés au nom de la Société des Nations seront, aux fins de la présente Convention, assimilés aux territoires et aux ressortissants de l'État protecteur ou mandataire.

ARTICLE 41.

Les États qui n'ont pas pris part à la guerre de 1914-1919 seront admis à adhérer à la présente Convention.

Cette adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement de la République française, et par celui-ci à tous les États signataires ou adhérents.

ARTICLE 42.

Tout État ayant pris part à la guerre de 1914-1919 et n'étant pas signataire de la présente Convention, ne pourra être admis à y adhérer que s'il est membre de la Société des Nations ou, jusqu'au 1er janvier 1923, si son adhésion obtient le consentement des Puissances alliées et associées signataires du Traité de Paix conclu avec ledit État. Après le 1er janvier 1923, cette adhésion pourra être admise, si elle est agréée par les trois quarts au moins des États signataires et adhérents votant dans les conditions prévues à l'Article 34 de la présente Convention.

Les demandes d'adhésion seront adressées au Gouvernement de la République française, qui les communiquera aux autres Puissances contractantes. A moins que l'État requérant soit admis de plein droit comme membre de la Société des Nations, le Gouvernement français recevra les suffrages desdites Puissances et leur fera connaître le résultat du vote.

ARTICLE 43.

La présente Convention ne pourra être dénoncée avant le 1er janvier 1922. En cas de dénonciation, celle-ci devra être notifiée au

Disagreement relating to the technical regulations annexed to the present Convention shall be settled by the decision of the International Commission for Air Navigation by a majority of votes.

In case the difference involves the question whether the interpretation of the Convention or that of a regulation is concerned, final decision shall be made by arbitration as provided in the first paragraph of this article.

ARTICLE 38.

In case of war, the provisions of the present Convention shall not affect the freedom of action of the contracting States either as belligerents or as neutrals.

ARTICLE 39.

The provisions of the present Convention are completed by the Annexes (A) to (H), which, subject to Article 34 (*c*), shall have the same effect and shall come into force at the same time as the Convention itself.

ARTICLE 40.

The British Dominions and India shall be deemed to be States for the purposes of the present Convention.

The territories and nationals of protectorates or of territories administered in the name of the League of Nations shall for the purposes of the present Convention be assimilated to the territory and nationals of the protecting or mandatory States.

ARTICLE 41.

States which have not taken part in the war of 1914-1919 shall be permitted to adhere to the present Convention.

This adhesion shall be notified through the diplomatic channel to the Government of the French Republic, and by it to all the signatory or adhering States.

ARTICLE 42.

A State which took part in the war of 1914-1919 but which is not a signatory of the present Convention may adhere only if it is a member of the League of Nations or until the 1st January, 1923, if its adhesion is approved by the Allied and Associated Powers signatories of the Treaty of Peace concluded with the said State. After the 1st January, 1923, this adhesion may be admitted if it is agreed to by at least three-fourths of the signatory and adhering States voting under the conditions provided by Article 34 of the present Convention.

Applications for adhesions shall be addressed to the Government of the French Republic, which will communicate them to the other contracting Powers. Unless the State applying is admitted *ipso facto* as a member of the League of Nations, the French Government will receive the votes of the said Powers and will announce to them the result of the voting.

ARTICLE 43.

The present Convention may not be denounced before the 1st January, 1922. In case of denunciation, notification thereof shall be

Gouvernement de la République française, qui en donnera communication aux autres parties contractantes. Elle n'aura d'effet qu'un an au moins après ladite notification et vaudra seulement au regard de la Puissance qui y aura procédé.

La présente Convention sera ratifiée.

Chaque Puissance adressera sa ratification au Gouvernement français, par les soins duquel il en sera donné avis aux autres Puissances signataires.

Les ratifications resteront déposées dans les archives du Gouvernement français.

La présente Convention entrera en vigueur, pour chaque Puissance signataire, vis-à-vis des autres Puissances ayant déjà ratifié, quarante jours après le dépôt de sa ratification.

Dès la mise en vigueur de la présente Convention, le Gouvernement français adressera une copie certifiée de celle-ci aux Puissances qui, en vertu des Traités de Paix, se sont engagées à appliquer des règles de navigation aérienne conformes à celles de ladite Convention.

Fait à Paris, le 13 octobre 1919, en un seul exemplaire, qui restera déposé dans les archives du Gouvernement de la République française, et dont les copies authentiques seront remises aux États contractants.

Ledit exemplaire, daté comme il est dit ci-dessus, pourra être signé jusqu'au 12 avril 1920 inclusivement.

En foi de quoi les plénipotentiaires ci-après, dont les pouvoirs ont été reconnus en bonne et due forme, ont signé la présente Convention, dont les textes français, anglais et italien auront même valeur.

(L.S.) HUGH C. WALLACE.
(L.S.) ROLIN-JAEQUEMYNS.
(L.S.) ISMAEL MONTES.
(L.S.) RAUL FERNANDES.
(L.S.) EYRE A. CROWE.
(L.S.) GEORGE H. PERLEY.
(L.S.) ANDREW FISHER.
(L.S.) R. A. BLANKENBERG.
(L.S.) THOMAS MACKENZIE.
(L.S.) EYRE A. CROWE.
(L.S.) V. K. WELLINGTON KOO.
(L.S.) RAFAEL MARTINEZ ORTIZ.
(L.S.) E. DORN Y DE ALSUA.
(L.S.) S. PICHON.
(L.S.) N. POLITIS.
(L.S.) GUILLERMO MATOS PACHECO.
(L.S.) VITTORIO SCIALOJA.
(L.S.) K. MATSUI.
(L.S.) ANTONIO BURGOS.
(L.S.) I. J. PADEREWSKI.
(L.S.) AFFONSO COSTA.
(L.S.) ALEX. VAIDA VOEVOD.
(L.S.) DR. ANTE TRUMBIC.
(L.S.) CHAROON.
(L.S.) STEFAN OSUSKY.
(L.S.) J. A. BUERO.

made to the Government of the French Republic, which shall communicate it to the other contracting parties. Such denunciation shall not take effect until at least one year after the giving of notice, and shall take effect only with respect to the Power which has given notice.

The present Convention shall be ratified.

Each Power will address its ratification to the French Government, which will inform the other signatory Powers.

The ratifications will remain deposited in the archives of the French Government.

The present Convention will come into force for each signatory Power, in respect of other Powers, which have already ratified, forty days from the date of the deposit of its ratification.

On the coming into force of the present Convention, the French Government will transmit a certified copy to the Powers which under the Treaties of Peace have undertaken to enforce rules of aerial navigation in conformity with those contained in it.

Done at Paris, the 13th day of October, 1919, in a single copy which shall remain deposited in the archives of the French Government and of which duly authorised copies shall be sent to the contracting States.

The said copy, dated as above, may be signed until the 12th day of April, 1920, inclusively.

In faith whereof the hereinafter-named plenipotentiaries, whose powers have been found in good and due form, have signed the present Convention in the French, English, and Italian languages, which are equally authentic.

(L.S.) HUGH C. WALLACE.
(L.S.) ROLIN-JAEQUEMYNS.
(L.S.) ISMAEL MONTES.
(L.S.) RAUL FERNANDES.
(L.S.) EYRE A. CROWE.
(L.S.) GEORGE H. PERLEY.
(L.S.) ANDREW FISHER.
(L.S.) R. A. BLANKENBERG.
(L.S.) THOMAS MACKENZIE.
(L.S.) EYRE A. CROWE.
(L.S.) V. K. WELLINGTON KOO.
(L.S.) RAFAEL MARTINEZ ORTIZ.
(L.S.) E. DORN Y DE ALSUA.
(L.S.) S. PICHON.
(L.S.) N. POLITIS.
(L.S.) GUILLERMO MATOS PACHEO.
(L.S.) VITTORIO SCIALOJA.
(L.S.) K. MATSUI.
(L.S.) ANTONIO BURGOS.
(L.S.) I. J. PADEREWSKI.
(L.S.) AFFONSO COSTA.
(L.S.) ALEX. VAIDA VOEVOD.
(L.S.) DR. ANTE TRUMBIC.
(L.S.) CHAROON.
(L.S.) STEFAN OSUSKY.
(L.S.) J. A. BUERO.

ANNEXE (A).

MARQUES A PORTER SUR LES AÉRONEFS.

Section I.

Généralités.

(*a.*) La marque de nationalité sera représentée par une lettre majuscule en caractère romain; exemple:

France..F.

La marque d'immatriculation sera représentée par un groupe de quatre lettres majuscules; chaque groupe contiendra au moins une voyelle, la lettre Y étant comptée comme telle. Le groupe complet des cinq lettres sera utilisé comme signal d'appel de l'aéronef, toutes les fois que celui-ci devra émettre ou recevoir des signaux radio-télégraphiques, ou pour tout autre mode de communication, excepté dans le cas de communications par signaux optiques, où l'on emploiera les méthodes habituelles. Les marques de nationalité et d'immatriculation seront conformes aux indications du tableau de la Section VIII de la présente annexe.

(*b.*) Sur tous les aéronefs, autres que les aéronefs d'État et les aéronefs commerciaux, la marque d'immatriculation sera soulignée d'un trait noir.

(*c.*) Le registre matricule et le certificat d'immatriculation devront contenir un signalement de l'aéronef et indiqueront: le numéro ou toute autre marque d'identité donnée par le constructeur à l'appareil; les marques d'immatriculation et de nationalité ci-dessus mentionnées; le port d'attache de l'aéronef; les nom et prénoms, la nationalité et le domicile du propriétaire, ainsi que la date de l'immatriculation.

(*d.*) Tout aéronef doit porter, fixée d'une façon apparente à la nacelle ou au fuselage, une plaque de métal sur laquelle seront inscrits les nom, prénoms et domicile du propriétaire et les marques de nationalité et d'immatriculation de l'aéronef.

Certificat d'Immatriculation.

(*Modèle provisoire.*)

Nationalité ....
Marque de nationalité ....
Marque d'immatriculation ....
Date de l'immatriculation ....
Type de l'aéronef... { aéronef de tourisme ....
aéronef commercial ....
aéronef d'État .... }
Nom du constructeur ....
Numéro de série ....
Description ....
Propriétaire (nom et prénoms) ....
Domicile du propriétaire ....
Nationalité du propriétaire ....
Port d'attache de l'aéronef ....

Signature et sceau de l'autorité qui a délivré le certificat } ....

ANNEX (A).

THE MARKING OF AIRCRAFT.

Section I.

General.

(*a.*) The nationality mark shall be represented by capital letters in Roman characters, *e.g.*,

France...F.

The registration mark shall be represented by a group of four capital letters; each group shall contain at least one vowel, and for this purpose the letter Y shall be considered as a vowel. The complete group of five letters shall be used as a call sign of the particular aircraft in making or receiving signals by wireless telegraphy or other methods of communication, except when opening up communication by means of visual signals, when the usual methods will be employed. The nationality and registration marks are assigned in accordance with the table contained in Section VIII of this annex.

(*b.*) On aircraft other than State and commercial, the registration mark shall be underlined with a black line.

(*c.*) The entry in the register and the certificate of registration shall contain a description of the aircraft and shall indicate the number or other identification mark given to it by the maker; the nationality and registration marks mentioned above; the usual station of the aircraft; the full name, nationality, and residence of the owner and the date of registration.

(*d.*) All aircraft shall carry affixed to the car or to the fuselage in a prominent position a metal plate, inscribed with the names and residence of the owner and the marks of nationality and registration.

Certificate of Registration.

(*Provisional Form.*)

Nationality ....
Nationality mark ....
Registration marks ....
Date of registration ....
Type of Aircraft... { Tourist ....
Commercial ....
State ....
Maker ....
Maker's number ....
Description ....
Owner's full name ....
Owner's residence ....
Owner's nationality ....
Station of the aircraft ....

Signature and seal of authority issuing this certificate. } ....

Section II.

Positions des Marques sur l'Appareil.

Les marques de nationalité et d'immatriculation seront peintes en noir sur fond blanc, et disposées comme suit :

(a.) *Avions.*—Les marques seront peintes : une fois sur la surface inférieure des plans inférieurs et une fois sur la surface supérieure des plans supérieurs, le haut des lettres étant dirigé vers le bord d'attaque. Elles seront aussi peintes de chaque côté du fuselage, entre les ailes et les plans de la queue. S'il s'agit d'un appareil n'ayant pas de fuselage, les marques seront peintes sur la nacelle.

(b.) *Dirigeables et Ballons.*—Pour les dirigeables, les marques seront disposées le plus près possible du maître-couple ; elles seront répétées sur les deux côtés et sur le haut, cette dernière marque étant à égales distances de celles portées sur les côtés.

Pour les ballons, les marques, répétées deux fois, seront peintes près de la circonférence horizontale maxima et aussi loin que possible l'une de l'autre.

Pour les dirigeables et ballons, les marques disposées sur les flancs devront être visibles aussi bien des côtés que du sol.

Section III.

Emplacement supplémentaire pour les Marques de Nationalité.

(a.) *Avions et Dirigeables.*—La marque de nationalité sera reproduite sur les deux côtés de la surface inférieure, soit du plan fixe inférieur de la queue, soit du gouvernail de profondeur, ainsi que sur la surface supérieure du plan fixe supérieur, ou du gouvernail de profondeur si ce dernier est plus large. Ces marques seront aussi répétées de part et d'autre du gouvernail de direction, ou sur les faces externes des gouvernails extérieurs si l'appareil a plusieurs gouvernails de direction.

(b.) *Ballons.*—Les marques de nationalité seront peintes sur la nacelle.

Section IV.

Dimensions des Marques de Nationalité et des Marques d'Immatriculation.

(a.) *Avions.* La hauteur des marques sur les plans des ailes et sur les plans de queue sera des quatre cinquièmes de leur largeur respective ; sur le gouvernail de direction, les marques seront aussi grandes que possible. Sur le fuselage ou sur la nacelle, la hauteur des marques sera des quatre cinquièmes de la plus grande hauteur mesurée dans la portion la plus étroite du fuselage ou de la nacelle sur laquelle ces marques seront peintes.

(b.) *Dirigeables et Ballons.*—Pour les marques de nationalité peintes sur les plans de queue, la hauteur des lettres est égale aux quatre cinquièmes de la largeur du plan de queue ; sur le gouvernail, ces marques seront aussi grandes que possible. La hauteur des autres marques ne devra pas être inférieure au douzième de la circonférence de la section transversale maximum du dirigeable.

Section II.

Location of Marks.

The nationality and registration marks shall be painted in black on a white ground in the following manner:—

(a.) *Flying Machines.*—The marks shall be painted once on the lower surface of the lower main planes and once on the upper surface of the top main planes, the top of the letters to be towards the leading edge. They shall also be painted along each side of the fuselage between the main planes and the tail planes. In cases where the machine is not provided with a fuselage the marks shall be painted on the nacelle.

(b.) *Airships and Balloons.*—In the case of airships, the marks shall be painted near the maximum cross section on both sides and on the upper surface equidistant from the letters on the sides.

In the case of balloons, the marks shall be painted twice near the maximum horizontal circumference, as far as possible from one another.

In the case both of airships and balloons, the side marks shall be visible both from the sides and ground.

Section III.

Additional Location of Nationality Marks.

(a.) *Flying Machines and Airships.*—The nationality mark shall also be painted on the left and right sides of the lower surface of the lowest tail planes or elevators and also on the upper surface of the top tail planes or elevators, whichever is the larger. It shall also be painted on both sides of the rudder, and on the outer sides of the outer rudders if more than one rudder is fitted.

(b.) *Balloons.*—The nationality mark shall be painted on the basket.

Section IV.

Measurements of Nationality and Registration Marks.

(a.) *Flying Machines.*—The height of the marks on the main planes and tail planes respectively shall be equal to four-fifths of the chord, and in the case of the rudder shall be as large as possible. The height of the marks on the fuselage or nacelle shall be four-fifths of the depth of the narrowest part of that portion of the fuselage or nacelle on which the marks are painted.

(b.) *Airships and Balloons.*—In the case of airships, the nationality marks painted on the tail plane shall be equal in height to four-fifths of the chord of the tail plane and in the case of the rudder the marks shall be as large as possible. The height of the other marks shall be equal to at least one-twelfth of the circumference of the maximum transverse cross section of the airship.

Pour les ballons, la hauteur des marques de nationalité sera des quatre cinquièmes de la hauteur de la nacelle; la hauteur des autres marques sera au moins égale au douzième de la circonférence du ballon.

(c.) *Généralités.*—Pour tous les aéronefs, la hauteur des marques de nationalité et des marques d'immatriculation pourra ne pas dépasser 2 mètres 50.

Section V.

Dimensions, Type des Lettres, etc.

(*a.*) La largeur des caractères sera égale aux deux tiers de leur hauteur; leur épaisseur sera égale au sixième de cette même hauteur. Les lettres seront en caractères ordinaires pleins, tous de même type et de mêmes dimensions; un espace égal à la moitié de la largeur des lettres sera laissé entre celles-ci.

(*b.*) Pour les lettres soulignées, le trait aura même épaisseur que les lettres, et un espace égal sera laissé entre le bas des lettres et le haut du trait.

Section VI.

Espace entre la Marque d'Immatriculation et la Marque de Nationalité.

Quand les marques d'immatriculation et de nationalité apparaîtront ensemble, elles devront être séparées par un tiret de longueur égale à la largeur d'une lettre.

Section VII.

Entretien.

Les marques de nationalité et d'immatriculation seront disposées le mieux possible, en tenant compte des formes de l'aéronef. Ces marques devront être tenues constamment propres et rester toujours visibles.

In the case of balloons, the height of the nationality mark shall be four-fifths of the height of the basket, and the height of the other marks shall be equal to at least one-twelfth of the circumference of the balloon.

(c.) *General*—In the case of all aircraft, the letters of the nationality and registration marks need not exceed 2·5 metres in height.

SECTION V.

MEASUREMENT, TYPE OF LETTERS, &c.

(*a.*) The width of the letters shall be two-thirds of their height and the thickness shall be one-sixth of their height. The letters shall be painted in plain block type and shall be uniform in shape and size. A space equal to half the width of the letters shall be left between the letters.

(*b.*) In the case of underlined letters, the thickness of the line shall be equal to the thickness of the letter, and the space between the bottom of the letters and the line shall be equal to the thickness of the line.

SECTION VI.

SPACING BETWEEN NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS.

Where the nationality and registration marks appear together, a hyphen of a length equal to the width of one of the letters shall be painted between the nationality mark and registration mark

SECTION VII.

MAINTENANCE.

The nationality and registration marks shall be displayed to the best possible advantage, taking into consideration the constructional features of the aircraft. The marks must be kept clean and visible.

SECTION VIII.

TABLEAU DES MARQUES.

La marque de nationalité de chacun des États ci-après énumérés s'applique aux aéronefs de ses dominions, colonies, protectorats, dépendances ou pays gouvernés par lui en vertu d'un mandat de la Société des Nations.

Pays.	Marque de Nationalité.	Marques d'Immatriculation.
États-Unis d'Amérique	N	Toutes les combinaisons faites en conformité des dispositions du paragraphe (*a*) du Titre I de la présente annexe, au moyen des vingt-six lettres de l'alphabet, groupées par quatre, avec une voyelle au moins dans chaque groupe. Exemple : ADCJ, PURN.
Empire britannique	G	
France	F	
Italie	I	
Japon	J	
Bolivie	C	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Cuba	C	Toutes les combinaisons faites avec C comme première lettre.
Portugal	C	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Roumanie ..	C	Toutes les combinaisons faites avec R comme première lettre.
Uruguay	C	Toutes les combinaisons faites avec U comme première lettre.
Tchéco-Slovaquie	L	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Guatémala .	L	Toutes les combinaisons faites avec G comme première lettre.
Liberia	L	Toutes les combinaisons faites avec L comme première lettre.
Brésil	P	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Pologne	P	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Belgique	O	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Pérou	O	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Chine	X	Toutes les combinaisons faites avec C comme première lettre.
Honduras ..	X	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Serbie - Croatie - Slavonie	X	Toutes les combinaisons faites avec S comme première lettre.
Haïti	H	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Siam	H	Toutes les combinaisons faites avec S comme première lettre.
Équateur	E	Toutes les combinaisons faites avec E comme première lettre.
Grèce	S	Toutes les combinaisons faites avec G comme première lettre.
Panama	S	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Hedjaz	A	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Nicaragua ..	A	Toutes les combinaisons faites avec N comme première lettre.

ANNEXE (B).

CERTIFICAT DE NAVIGABILITÉ.

Les conditions principales exigées pour la délivrance du certificat de navigabilité sont les suivantes :

1. Au point de vue de la sécurité, l'aéronef devra être conçu de façon à remplir certaines conditions minima.

2. Une démonstration satisfaisante des qualités réelles de vol de chaque type d'appareil soumis à l'examen devra être fournie au moyen de vols d'essai répondant à certaines conditions minima. Mais, une fois le type approuvé, les autres appareils qui ultérieurement seraient établis sur le même modèle seront dispensés de ces épreuves.

Section VIII.

Table of Marks.

The nationality mark of each State named below applies to the aircraft of its dominions, colonies, protectorates, dependencies, or of countries over which it is the Mandatory State.

Country.	Nationality Mark.	Registration Marks.
United States of America	N	All combinations made in accordance with the provisions of Section I (*a*) of this annex, using a group of four letters out of the twenty-six of the alphabet, each group containing at least one vowel, *e.g.*, ADCJ, PURN.
British Empire	G	
France	F	
Italy	I	
Japan	J	
Bolivia	C	All combinations made with B as first letter.
Cuba	C	All combinations made with C as first letter.
Portugal	C	All combinations made with P as first letter.
Roumania ..	C	All combinations made with R as first letter.
Uruguay	C	All combinations made with U as first letter.
Czecho-Slovakia ..	L	All combinations made with B as first letter.
Guatemala ..	L	All combinations made with G as first letter.
Liberia ..	L	All combinations made with L as first letter.
Brazil	P	All combinations made with B as first letter.
Poland .. .	P	All combinations made with P as first letter.
Belgium	O	All combinations made with B as first letter.
Peru	O	All combinations made with P as first letter.
China	X	All combinations made with C as first letter.
Honduras ..	X	All combinations made with H as first letter.
Serbia - Croatia - Slavonia	X	All combinations made with S as first letter.
Haiti ..	H	All combinations made with H as first letter.
Siam	H	All combinations made with S as first letter.
Ecuador	E	All combinations made with E as first letter.
Greece	S	All combinations made with G as first letter.
Panamá	S	All combinations made with P as first letter.
Hedjaz	A	All combinations made with H as first letter.
Nicaragua ..	A	All combinations made with N as first letter.

ANNEX (B).

CERTIFICATES OF AIRWORTHINESS.

The following main conditions govern the issue of certificates of airworthiness:—

1. The design of the aircraft in regard to safety shall conform to certain standard minimum requirements.

2. A satisfactory demonstration must be made in flying trials of the actual flying qualities of the type of aircraft examined, provided that machines subsequently manufactured which conform to the approved type need not be subject to such trials. The trials shall conform to certain standard minimum requirements.

3. La construction de tout aéronef devra être approuvée, en ce qui touche les matériaux et leur mise en œuvre. Le contrôle de la construction et des essais devra satisfaire à certaines conditions minima.

4. Tout aéronef doit être pourvu des instruments nécessaires à la sécurité de la navigation.

5. Les conditions minima visées aux paragraphes 1 à 3 inclus seront ultérieurement fixées par la Commission internationale de Navigation aérienne. Auparavant, chacun des États contractants arrêtera lui-même les règles de détail qui présideront à la délivrance des certificats de navigabilité et au maintien de leur validité.

ANNEXE (C).

LIVRES DE BORD.

Section I.

Carnet de Route.

Ce carnet doit être tenu par tous les aéronefs et doit contenir les renseignements ci-après :

(*a.*) Catégorie à laquelle appartient l'aéronef; marques de nationalité et d'immatriculation; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire; nom du constructeur; charge utile de l'aéronef.

(*b.*) En outre, pour chaque voyage :

(i.) Les noms, nationalité et domicile du pilote et de chacun des membres de l'équipage;

(ii.) Les lieu, date et heure du départ; l'itinéraire suivi et tous les incidents de route, y compris les atterrissages.

Section II.

Livret d'Appareil.

Ce livret n'est obligatoire que pour les aéronefs employés au transport en commun de passagers ou de marchandises. Il doit contenir les renseignements ci-après :

(*a.*) Catégorie à laquelle appartient l'aéronef; marques d'immatriculation et de nationalité; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire; nom du constructeur et charge utile de l'aéronef.

(*b.*) Type et numéro de série du moteur; type de l'hélice avec le numéro, le pas et le diamètre, ainsi que le nom du fabricant.

(*c.*) Type de l'appareil de T.S.F. monté sur l'aéronef.

(*d.*) Tableau donnant au personnel responsable du fonctionnement et de l'entretien de l'aéronef tous les renseignements utiles sur le haubanage.

(*e.*) Renseignements techniques complets et détaillés sur le service antérieur de l'aéronef, y compris les épreuves de réception, les revisions, remplacements de pièces, réparations et tous travaux du même genre.

3. The construction of every aircraft with regard to workmanship and materials must be approved. The control of the construction and of the tests shall be in accordance with certain standard minimum requirements.

4. The aircraft must be equipped with suitable instruments for safe navigation.

5. The standard minimum requirements of paragraphs 1 to 3 inclusive shall be fixed by the International Commission for Air Navigation. Until they have been so fixed each contracting State shall determine the regulations under which certificates of air-worthiness shall be granted or remain valid.

ANNEX (C).

LOG BOOKS.

SECTION I.

JOURNEY LOG.

This shall be kept for all aircraft and shall contain the following particulars:—

(*a*.) Category to which the aircraft belongs; its nationality and registration marks; the full name, nationality and residence of the owner; name of maker and the carrying capacity of the aircraft.

(*b*.) In addition for each journey:—

(i.) The names, nationality and residence of each of the members of the crew.

(ii.) The place, date and hour of departure, the route followed and all incidents *en route* including landings.

SECTION II.

AIRCRAFT LOG.

This is obligatory only in the case of aircraft carrying passengers or goods for hire, and shall contain the following particulars:—

(*a*.) Category to which the aircraft belongs; its nationality and registration marks; the full name, nationality and residence of the owner; name of maker and the carrying capacity of the aircraft.

(*b*.) Type and series number of engine; type of propeller showing number, pitch, diameter and maker's name.

(*c*.) Type of wireless apparatus fitted.

(*d*.) Table showing the necessary rigging data for the information of persons in charge of the aircraft and of its maintenance.

(*e*.) A fully detailed engineering record of the life of the aircraft, including all acceptance tests, overhauls, replacements, repairs and all work of a like nature.

Section III.

Livret de Moteur.

Ce livret n'est obligatoire que pour les moteurs installés sur des aéronefs employés au transport de passagers ou de marchandises. Un livret spécial devra exister pour chaque moteur et accompagnera toujours celui-ci. Il contiendra les renseignements ci-après :

(*a.*) Type du moteur, numéro de série; nom du constructeur; puissance et régime normal maximum du moteur, date de fabrication et date d'entrée en service ;

(*b.*) Marque d'immatriculation et type des aéronefs sur lesquels le moteur a été installé ;

(*c.*) Renseignements techniques complets et détaillés sur le service antérieur du moteur, y compris les épreuves de réception, le nombre d'heures de travail déjà faites, les revisions, remplacements, réparations et tous travaux du même genre.

Section IV.

Carnet des Signaux.

Ce livre n'est obligatoire que pour les aéronefs employés au transport en commun des passagers ou des marchandises. Il doit contenir les renseignements ci-après :

(*a.*) Catégorie de l'aéronef; marques de nationalité et d'immatriculation ; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire ;

(*b.*) Lieu, date et heure de transmission ou de réception de tout signal ;

(*c.*) Nom ou indication de toute personne ou de toute station à qui un signal a été adressé, ou dont un signal a été reçu.

Section V.

Tenue des Livres de Bord.

(*a.*) Le constructeur devra, autant que possible, remplir et signer les premières inscriptions sur les livres de bord; les inscriptions suivantes seront faites et signées par le pilote ou toute autre personne compétente ;

(*b.*) Une copie du certificat de navigabilité devra être conservée dans la pochette du livre d'appareil ;

(*c.*) Toutes les inscriptions seront faites à l'encre, excepté sur le carnet de route et le carnet des signaux; les inscriptions à faire figurer pourront être consignées au crayon, dans un livre brouillon ; mais elles devront être reportées à l'encre sur les livres de bord toutes les vingt-quatre heures. En cas d'enquête officielle, on pourra recourir aux notes du livre brouillon ;

(*d.*) Aucune rature ne peut être faite ni aucune page déchirée dans un livre de bord ;

(*e.*) Une copie des présentes instructions devra être insérée dans chaque livre de bord.

Section III.

Engine Log.

This is obligatory only in the case of engines installed in aircraft carrying passengers or goods for hire, and in such cases a separate log book shall be kept for each engine and shall always accompany the engine. It shall contain the following particulars:—

(*a.*) Type of engine, series number, maker's name, power, normal maximum revolutions of engine, date of production and first date put into service;

(*b.*) Registration mark and type of aircraft in which the engine has been installed;

(*c.*) A fully detailed engineering record of the life of the engine, including all acceptance tests, hours run, overhauls, replacements, repairs and all work of a like nature.

Section IV.

Signal Log.

This is obligatory only in the case of aircraft carrying passengers or goods for hire, and shall contain the following particulars:—

(*a.*) Category to which the aircraft belongs; its nationality and registration marks; the full name, nationality and residence of the owner;

(*b.*) Place, date, and time of the transmission or reception of any signal;

(*c.*) Name or other indication of the person or station to whom a signal is sent or from whom a signal is received.

Section V.

Instructions for Use of Log Books.

(*a.*) The constructor shall fill in and sign the original entries in the log books, as far as he is in a position to do so. Subsequent entries shall be made and signed by the pilot or other competent person;

(*b.*) A copy of the certificate of airworthiness shall be kept in the pocket of the aircraft log book;

(*c.*) All entries to be in ink, except in the case of journey and signal log books; the entries for these may be made in pencil in a rough note book, but shall be entered in ink in the log book every twenty-four hours. In the event of any official investigation, the rough note book may be called for;

(*d.*) No erasures shall be made in, nor pages torn from, any log book;

(*e.*) A copy of these instructions shall be inserted in each log book.

ANNEXE (D).

RÈGLEMENT SUR LES FEUX ET SIGNAUX.
CODE DE LA CIRCULATION AÉRIENNE.

DÉFINITIONS.

Le mot " aéronef " désigne tous les ballons, captifs ou libres, les cerfs-volants, les dirigeables et les avions.

Le mot " ballon " désigne un aéronef soit captif, soit libre, utilisant un gaz plus léger que l'air comme moyen de sustentation dans l'atmosphère et n'ayant aucun moyen propre de propulsion.

Le mot " dirigeable " désigne un aéronef utilisant un gaz plus léger que l'air comme moyen de sustentation dans l'atmosphère et possédant des moyens propres de propulsion.

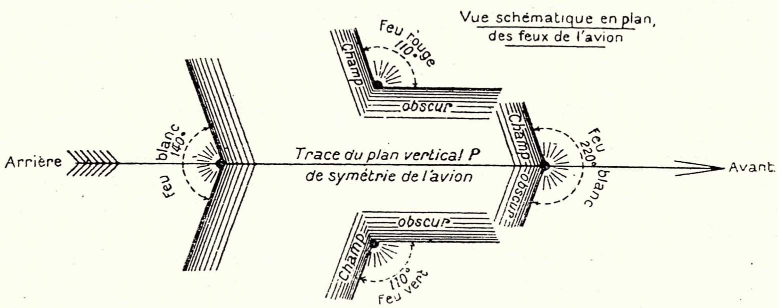
Le mot " avion " désigne tous les aéroplanes, hydroplanes (à flotteurs ou à coque), ou tout autre aéronef plus lourd que l'air et possédant des moyens propres de propulsion.

Un dirigeable sera considéré comme étant " en marche " s'il n'est amarré ni au sol ni à un objet quelconque situé sur le sol ou sur l'eau.

SECTION I.

RÈGLEMENT SUR LES FEUX.

Dans ce règlement, le mot " visible," appliqué aux feux, signifie : visible par nuit sombre et atmosphère transparente. Les angles de visibilité dont il est question ci-après et qui sont figurés sur le croquis ci-dessous, supposent l'aéronef dans sa position normale de vol rectiligne et horizontal.



1. Les règles concernant les feux seront appliquées par tous les temps, du coucher au lever du soleil, et durant cet intervalle il ne devra être allumé aucun autre feu susceptible d'être confondu avec les feux réglementaires de navigation. Ces derniers feux ne devront pas être aveuglants.

2. Un avion, soit en l'air, soit manœuvrant à terre ou sur l'eau par ses propres moyens, portera les feux suivants :

(*a.*) A l'avant, un feu blanc, visible dans un angle de 220 degrés, bissecté par le plan vertical P de symétrie de l'avion. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins 8 kilomètres ;

ANNEX (D).

RULES AS TO LIGHTS AND SIGNALS.

RULES OF THE AIR.

Definitions.

The word "aircraft" comprises all balloons, whether fixed or free, kites, airships and flying machines.

The word "balloon," either fixed or free, shall mean an aircraft using gas lighter than air as a means of support, and having no means of propulsion.

The word "airship" shall mean an aircraft using gas lighter than air as a means of support, and having means of propulsion.

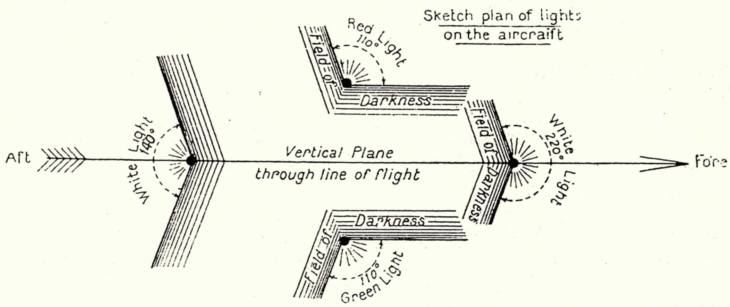
The words "flying machine" shall mean all aeroplanes, seaplanes, flying boats, or other aircraft heavier than air, and having means of propulsion.

An airship is deemed to be "under way" within the meaning of these rules when it is not made fast to the ground or any object on land or water.

Section I.

Rules as to Lights.

The word "visible" in these rules when applied to lights shall mean visible on a dark night with a clear atmosphere. The angular limits laid down in these rules as shown in the sketch (attached) shall be determined when the aircraft is in its normal attitude for flying on a rectilinear horizontal course.



1. The rules concerning lights shall be complied with in all weathers from sunset to sunrise, and during such time no other lights which may be mistaken for the prescribed lights shall be exhibited. The prescribed navigation lights must not be dazzling.

2. A flying machine, when in the air or manœuvring on land or water under its own power, shall carry the following lights:—

(*a.*) Forward, a white light visible in a dihedral angle of 220 degrees bisected by a vertical plane through the line of flight, and of such a character as to be visible at a distance of at least 8 kilometres;

(*b.*) Sur le côté droit, un feu vert, disposé de façon à projeter, vers l'avant, une lumière ininterrompue entre deux plans verticaux, formant un angle de 110 degrés et dont l'un sera parallèle au plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins 5 kilomètres;

(*c.*) Sur le côté gauche, un feu rouge, disposé de façon à projeter, vers l'avant une lumière ininterrompue entre deux plans verticaux, formant un angle de 110 degrés, dont l'un sera parallèle au plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins 5 kilomètres;

(*d.*) Ces feux latéraux, vert et rouge, seront disposés de manière que le feu vert ne soit pas visible du côté gauche de l'avion, ni le feu rouge du côté droit;

(*e.*) A l'arrière et aussi loin que possible, un feu blanc tourné vers l'arrière et visible à 5 kilomètres au moins de distance, dans un secteur de 140 degrés, divisé en deux parties égales par le plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil;

(*f.*) Si, pour l'application de la règle ci-dessus, le feu unique doit être remplacé par plusieurs feux, le champ de visibilité de chacun d'eux sera limité de façon qu'il n'y ait qu'un feu visible à la fois.

3. Les règles concernant les feux des avions seront applicables aux dirigeables, avec les modifications suivantes:

(*a.*) Tous les feux seront doublés, ceux d'avant et d'arrière verticalement et ceux des côtés horizontalement sur une parallèle à l'axe du dirigeable;

(*b.*) Les feux de chacune des paires d'avant et d'arrière seront visibles ensemble.

La distance entre les deux feux d'une même paire ne sera pas inférieure à 2 mètres.

4. Un dirigeable remorqué devra porter les feux spécifiés au paragraphe 3 et en outre ceux spécifiés au paragraphe 6, pour les dirigeables en dérive.

(5.)—(*a.*) Un avion ou dirigeable flottant, sans qu'on en soit maître, à la surface de l'eau, c'est-à-dire incapable de manœuvrer comme il est prescrit dans les Règlements pour Éviter les Collisions en Mer, devra porter deux feux rouges distants d'au moins 2 mètres, placés l'un au-dessus de l'autre, et d'une nature telle qu'ils soient visibles dans toutes les directions, à une distance d'au moins 3 kilomètres.

(*b.*) Un aéronef, dans les conditions ci-dessus, ne portera pas, s'il est immobile, les feux de côté; mais, en marche, il devra les avoir.

6. Un dirigeable qui, pour une cause quelconque, est en dérive, ou qui a volontairement arrêté ses moteurs, devra, en plus des autres feux spécifiés, montrer d'une façon très apparente, l'un au-dessus de l'autre, deux feux rouges, séparés par un intervalle d'au moins 2 mètres et visibles, dans toutes les directions, à 3 kilomètres au moins de distance.

(*b.*) On the right side, a green light so constructed and fixed as to show an unbroken light between two vertical planes whose dihedral angle is 110 degrees when measured to the right from dead ahead, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres;

(*c.*) On the left side, a red light so constructed and fixed as to show an unbroken light between two vertical planes whose dihedral angle is 110 degrees when measured to the left from dead ahead, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres;

(*d.*) The said green and red side lights shall be fitted so that the green light shall not be seen from the left side, nor the red light from the right side;

(*e.*) At the rear, and as far aft as possible, a white light shining rearwards and visible in a dihedral of 140 degrees bisected by a vertical plane through the line of flight and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres;

(*f.*) In the case where, in order to fulfil the above conditions, the single light has to be replaced by several lights, the field of visibility of each of these lights should be so limited that only one can be seen at a time.

3. The rules determined for the lighting of flying machines shall apply to airships subject to the following modifications:—

(*a.*) All lights shall be doubled; the forward and aft lights vertically, and the side lights horizontally in a fore and aft direction;

(*b.*) Both lights of each pair forward and aft shall be visible at the same time.

The distance between the lights comprising a pair shall not be less than 2 metres.

4. An airship, when being towed, shall carry the lights specified in paragraph 3, and, in addition, those specified in paragraph 6 for airships not under control.

5.—(*a.*) A flying machine, or airship, when on the surface of the water, and when not under control, that is to say, not able to manœuvre as required by the Regulations for the Prevention of Collisions at Sea, shall carry two red lights not less than 2 metres apart one over the other, and of such a character as to be visible all around the horizon at a distance of at least 3 kilometres.

(*b.*) The aircraft referred to in this paragraph, when not making way through the water, shall not carry the side lights, but when making way shall carry them.

6. An airship which from any cause is not under control, or which has voluntarily stopped her engines shall, in addition to the other specified lights, display conspicuously two red lights, one over the other, not less than 2 metres apart, and constructed to show a light in all directions, and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 kilometres.

De jour, un dirigeable, remorqué et, pour une cause quelconque, ne pouvant plus se diriger, devra montrer, d'une façon très apparente, deux boules ou objets noirs, de 60 centimètres de diamètre, placés l'un au-dessus de l'autre et séparés par un intervalle d'au moins 2 mètres.

Un dirigeable, amarré ou en marche, avec ses moteurs volontairement arrêtés, devra, de jour, montrer d'une façon très apparente une boule ou un objet noir, de 60 centimètres de diamètre, et sera considéré par les autres aéronefs comme étant en dérive.

7. Un ballon libre devra porter un feu brillant, blanc, placé à 5 mètres au moins au-dessous de la nacelle et visible dans toutes les directions, à 3 kilomètres au moins de distance.

8. Un ballon captif devra porter, disposés comme le feu blanc spécifié au paragraphe 7 et, à la place de ce feu, trois feux placés verticalement à 2 mètres au moins de distance l'un de l'autre. Le feu du milieu sera blanc; les deux autres, rouges; les trois feux seront visibles dans toutes les directions, à une distance d'au moins 3 kilomètres.

De plus, le câble devra porter, tous les 300 mètres, à partir de la nacelle, des groupes de trois feux disposés comme ceux spécifiés ci-dessus. En outre, l'objet auquel le ballon est amarré sur le sol devra porter un groupe de feux semblables marquant sa position.

De jour, le câble devra porter, dans la même position que les groupes de feux mentionnés plus haut et, à leur place, des manches à air d'au moins 0^m 20 de diamètre et 2 mètres de longueur, marquées avec des bandes alternativement blanches et rouges, de 0^m 50 de largeur.

9. Un dirigeable amarré près du sol devra porter les feux spécifiés aux paragraphes 2 (*a*) et (*e*) et 3.

En outre, s'il est amarré loin du sol, le dirigeable, le câble et l'objet auquel il est amarré seront, soit de jour, soit de nuit, signalés comme il est dit au paragraphe 8.

Les ancres marines ou bouées employées par les dirigeables pour s'amarrer en mer, seront dispensées de l'observation de ces règles.

10. Un avion, arrêté sur le sol ou sur l'eau, mais non ancré ni amarré, devra porter les feux spécifiés au paragraphe 2.

11. En vue d'éviter des collisions avec des navires:

(*a*.) Un avion, à l'ancre ou amarré sur l'eau, devra porter à l'avant, dans l'endroit le plus apparent, un feu blanc, visible de partout, à une distance d'au moins 2 kilomètres;

(*b*.) Un avion de 50 mètres ou plus de longueur, à l'ancre ou amarré sur l'eau, devra porter, à l'avant, un feu analogue à celui spécifié plus haut, et un autre placé à l'arrière, ou près de l'arrière, et à 5 mètres au moins plus bas que le feu avant.

Par "longueur" de l'avion, on entend la distance totale entre les deux extrémités de celui-ci;

By day an airship, when being towed, which from any cause is not under control, shall display conspicuously two black balls or shapes, each 60 cms. in diameter placed one over the other not less than 2 metres apart.

An airship moored, or under way but having voluntarily stopped its engines, shall display conspicuously by day a black ball or shape, 60 cms. in diameter, and shall be treated by other aircraft as being not under control.

7. A free balloon shall carry one bright white light below the car at a distance of not less than 5 metres, and so constructed as to show an unbroken light in all directions, and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 kilometres.

8. A fixed balloon shall carry in the same position as the white light mentioned in paragraph 7, and in lieu of that light, three lights in a vertical line one over the other, not less than 2 metres apart. The highest and lowest of these lights shall be red, and the middle light shall be white, and they shall be of such a character as to be visible in all directions at a distance of at least 3 kilometres.

In addition, the mooring cable shall have attached to it at intervals of 300 metres, measured from the basket, groups of three lights similar to those mentioned in the preceding paragraph. In addition, the object to which the balloon is moored on the ground shall have a similar group of lights to mark its position.

By day the mooring cable shall carry in the same position as the groups of lights mentioned in the preceding paragraph, and in lieu thereof, tubular streamers not less than 20 cms. in diameter and 2 metres long, and marked with alternate bands of white and red, 50 cms. in width.

9. An airship when moored near the ground shall carry the lights specified in paragraphs 2 (*a*) and (*c*) and 3.

In addition, if moored but not near the ground, the airship, the mooring cable, and the object to which moored, shall be marked in accordance with the provisions of paragraph 8, whether by day or by night.

Sea anchors or drogues used by airships for mooring purposes at sea are exempt from this regulation.

10. A flying machine stationary upon the land or water but not anchored or moored shall carry the lights specified in paragraph 2.

11. In order to prevent collisions with surface craft:—

(*a.*) A flying machine when at anchor or moored on the water shall carry forward, where it can best be seen, a white light, so constructed as to show an unbroken light visible all round the horizon at a distance of at least 2 kilometres;

(*b.*) A flying machine of 50 metres or upwards in length, when at anchor or moored on the water, shall, in the forward part of the flying machine, carry one such light, and at or near the stern of the flying machine, and at a height that it shall not be less than 5 metres lower than the forward light, another such light.

The length of a flying machine shall be deemed to be the overall length;

(*c*.) Les avions de 50 mètres ou plus d'envergure, à l'ancre ou amarrés sur l'eau, devront porter, en outre, à chaque extrémité de l'aile inférieure, un feu placé comme il est spécifié dans le paragraphe (*a*) du présent article.

Par " envergure " de l'avion, l'on entend sa largeur maximum.

12. Si, pendant la nuit, l'un des feux spécifiés vient à s'éteindre, l'aéronef devra atterrir aussitôt qu'il pourra le faire sans danger.

13. En aucun cas, les règles qui précèdent n'empêcheront l'application des règlements spéciaux édictés par un État, relativement à des feux supplémentaires de signaux ou de position, pour les aéronefs militaires ou pour des aéronefs volant en formation. Elles n'empêcheront pas non plus l'emploi des signaux de reconnaissance adoptés par un propriétaire d'aéronef, avec l'autorisation de son Gouvernement et dûment enregistrés et publiés.

Section II.

Règlement sur les Signaux.

14. (*a*.) Un aéronef désirant atterrir la nuit, sur un aérodrome doté d'un personnel de garde, devra, avant de le faire, tirer une fusée verte Véry ou faire des signaux intermittents avec une lampe verte. En outre, à l'aide du Code international Morse, il devra reproduire le groupe de lettres formant son signal d'appel ;

(*b*.) La permission d'atterrir lui sera donnée, de terre, par la répétition du même signal d'appel, suivi d'une fusée verte Véry ou de signaux intermittents faits avec une lampe verte.

15. Une fusée rouge ou un feu rouge, à terre, signifiera que l'aéronef ne doit pas atterrir.

16. Un aéronef obligé d'atterrir la nuit devra, avant de le faire, lancer une fusée rouge Véry, ou faire, avec ses feux de navigation, une série de signaux courts et intermittents.

17. Quand un aéronef en détresse demandera du secours, il devra employer à cet effet, soit ensemble, soit séparément, les signaux ci-après :

(*a*.) Le signal international S O S, fait au moyen de signaux optiques ou de la radiographie ;
(*b*.) Le signal de détresse, fait au moyen des pavillons N C du Code international ;
(*c*.) Le signal de distance, formé d'un pavillon carré avec, soit au-dessus, soit au-dessous, une boule ou quelque chose de semblable ;
(*d*.) Un son continu, émis avec un appareil sonore quelconque ;
(*e*.) Un signal formé d'une succession de fusées blanches Véry, tirées à courts intervalles.

18. Pcur indiquer à un avion qu'il se trouve à proximité d'une

(c.) Flying machines of 50 metres or upwards in span, when at anchor or moored in the water, shall in addition carry at each lower wing tip one light as specified in (a) of this paragraph.

The span of a flying machine shall be deemed to be the maximum lateral dimension.

12. In the event of the failure of any of the lights specified under these rules to be carried by aircraft flying at night, such aircraft shall land at the first reasonably safe opportunity.

13. Nothing in these rules shall interfere with the operation of any special rules made by any State with respect to the additional station or signal lights for two or more military aircraft, or for aircraft in formation, or with the exhibition of recognition signals adopted by owners of aircraft which have been authorised by their respective Governments and duly registered and published.

Section II.

Rules as to Signals.

14.—(a.) An aircraft wishing to land at night on aerodromes having a ground control shall before landing fire a green Very's light or flash a green lamp, and in addition shall make by international Morse code the letter-group forming its call-sign;

(b.) Permission to land will be given by the repetition of the same call-sign from the ground, followed by a green Very's light or flashing a green lamp.

15. The firing of a red Very's light or the display of a red flare from the ground shall be taken as an instruction that aircraft are not to land.

16. An aircraft compelled to land at night shall, before landing, fire a red Very's light or make a series of short flashes with the navigation lights.

17. When an aircraft is in distress and requires assistance, the following shall be the signals to be used or displayed, either together or separately:—

(a.) The international signal, S O S, by means of visual or wireless signals;
(b.) The international code flag signal of distress, indicated by N C;
(c.) The distant signal, consisting of a square flag having either above or below it a ball, or anything resembling a ball;

(d.) A continuous sounding with any sound apparatus;
(e.) A signal, consisting of a succession of white Very's lights fired at short intervals.

18. To warn an aircraft that it is in the vicinity of a prohibited

zone interdite et doit changer sa route, on emploiera les signaux ci-après :

(*a.*) Le jour : trois projectiles, lancés à dix secondes d'intervalle, et dont les éclatements produiront trois nuages de fumée blanche jalonnant la direction à suivre par l'aéronef ;

(*b.*) La nuit : trois projectiles, lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements donneront des étoiles blanches jalonnant la direction à suivre par l'aéronef.

19. Pour donner à un aéronef l'ordre d'atterrir, on emploiera les signaux suivants :

(*a.*) Le jour : trois projectiles, lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements produiront un nuage de fumée noire ou jaune ;

(*b.*) La nuit : trois projectiles, lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements produiront des feux ou étoiles rouges.

En outre, si l'on veut empêcher l'atterrissage d'un avion autre que celui visé, on dirigera sur ce dernier, au moyen d'un projecteur, un jet intermittent de lumière.

20.—(*a.*) Dans le cas où le brouillard et la brume rendraient invisible un aérodrome, celui-ci pourra être signalé par un ballon servant de bouée aérienne, ou par tout autre moyen approuvé ;

(*b.*) En cas de brouillard, de brume, de chute de neige, ou de forte pluie, soit de jour, soit de nuit, un aéronef, sur l'eau, devra faire entendre les signaux sonores suivants :

(1.) S'il n'est ni à l'ancre, ni amarré, un son, à intervalles de deux minutes au plus, consistant en deux appels, d'une durée d'environ cinq secondes, séparés par un intervalle d'environ une seconde ;

(2.) S'il est à l'ancre ou amarré, le tintement rapide d'une cloche ou d'un gong suffisamment puissants, prolongé pendant une durée d'environ cinq secondes, avec des intervalles d'une minute au plus.

Section III.

Code de la Circulation aérienne.

21. Les avions doivent toujours faire place aux ballons, captifs ou libres, et aux dirigeables. Les dirigeables doivent toujours faire place aux ballons, qu'ils soient captifs ou libres.

22. Un dirigeable qui n'est plus maître de sa direction doit être considéré comme un ballon libre.

23. Quand les circonstances s'y prêtent, on peut prévoir le risque de collision avec un autre aéronef, en observant avec soin l'orientement et l'inclinaison de la route suivie par celui-ci. Si ni l'un ni l'autre de ces deux éléments ne subit de modification appréciable, on doit considérer la collision comme possible.

24. L'expression "risque de collision" embrasse tout risque d'accident causé par le trop grand rapprochement de deux aéronefs.

zone and should change its course, the following signals shall be used:—

(a.) By day: three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing, on bursting, white smoke, the location of the burst indicating the direction the aircraft should follow;

(b.) By night: three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing, on bursting, white stars, the location of the burst indicating the direction the aircraft should follow.

19. To require an aircraft to land, the following signals shall be used:—

(a.) By day: three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting black or yellow smoke;

(b.) By night: three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting red stars or lights.

In addition, when necessary to prevent the landing of aircraft other than the one ordered, a searchlight, which shall be flashed intermittently, shall be directed towards the aircraft whose landing is required.

20.—(a.) In the event of fog or mist rendering aerodromes invisible, their presence may be indicated by a balloon acting as an aerial buoy and/or other approved means;

(b.) In fog, mist, falling snow or heavy rainstorm, whether by day or night, an aircraft on the water shall make the following sound signals with a sound apparatus:—

(1.) If not anchored or moored, a sound at intervals of not more than two minutes, consisting of two blasts of about five seconds' duration with an interval of about one second between them.

(2.) If at anchor or moored, the rapid ringing of an efficient bell or gong for about five seconds at intervals of not more than one minute.

Section III.

Rules of the Air.

21. Flying machines shall always give way to balloons, fixed or free, and to airships. Airships shall always give way to balloons, whether fixed or free.

22. An airship, when not under its own control, shall be classed as a free balloon.

23. Risk of collision can, when circumstances permit, be ascertained by carefully watching the compass bearing and angle of elevation of an approaching aircraft. If neither the bearing nor the angle of elevation appreciably change, such risk shall be deemed to exist.

24. The term "risk of collision" shall include risk of injury due to undue proximity of other aircraft. Every aircraft that is required

Tout aéronef auquel les règles ci-dessus imposent l'obligation de s'écarter d'un autre aéronef pour éviter une collision doit s'en maintenir à une distance suffisante, eu égard aux circonstances de fait.

25. Tout en observant les règles sur les risques de collision contenues dans le paragraphe 24, un aéronef à moteur doit toujours manœuvrer selon les règles établies par les paragraphes 22 et suivants dès qu'il s'aperçoit qu'en poursuivant sa route, il passerait à moins de 200 mètres d'un autre aéronef.

26. Quand deux aéronefs à moteurs se rencontrent de face, ou presque de face, chacun d'eux doit s'écarter vers sa droite.

27. Quand deux aéronefs à moteurs suivent respectivement des routes qui se croisent, l'aéronef qui voit l'autre à sa droite doit faire place à ce dernier.

28. Un aéronef en rattrapant un autre devra, pour le dépasser, s'écarter de ce dernier en faisant dévier sa propre route vers la droite, et non en piquant.

Si un aéronef arrive sur un autre aéronef en suivant une route inclinée de plus de 110 degrés sur celle suivie par ce dernier, c'est-à-dire se trouve, par rapport à celui-ci, dans une position telle que, la nuit, il ne pourrait distinguer aucun des feux de côtés de cet aéronef, il sera considéré comme voulant dépasser ce dernier, et aucun changement ultérieur dans la route suivie par les deux aéronefs ne pourra faire considérer le premier comme cherchant à croiser l'autre dans l'esprit du présent règlement, ou le relever de l'obligation de se tenir à distance de l'aéronef rattrapé, jusqu'à ce que ce dernier ait été largement dépassé.

Comme, de jour, l'aéronef dépassant dans les conditions susvisées, ne peut pas toujours savoir avec certitude si sa route passera à l'avant ou à l'arrière de l'autre aéronef, il doit, en cas de doute, se considérer comme étant dans la situation d'un aéronef qui en rattrape un autre et s'éloigner de la route suivie par ce dernier.

29. Quand le présent règlement prescrit à l'un des deux aéronefs de faire place à l'autre, ce dernier doit maintenir sa route primitive et sa vitesse. Lorsque toutefois, par suite du brouillard ou de toute autre cause, les deux aéronefs se trouvent si près l'un de l'autre qu'une collision ne peut être évitée par une manœuvre du premier, l'aéronef rattrapé doit prendre l'initiative de manœuvrer de la manière la plus efficace pour éviter la collision.

30. Tout aéronef invité par le présent règlement à s'écarter de la route d'un autre aéronef devra, autant que possible, éviter de le croiser en avant.

31. Tout aéronef suivant une route aérienne officiellement reconnue devra garder la droite de cette route, si la chose est possible et sans danger.

32. Aucun aéronef sur le point de s'élever à partir du sol ou de la mer, ne devra tenter de décoller s'il y a risque de collision avec un autre aéronef en train d'atterrir.

33. Tout aéronef se trouvant dans un nuage, dans le brouillard, la brume ou dans toute autre condition de mauvaise visibilité, devra manœuvrer avec précaution, en tenant soigneusement compte des circonstances de fait.

by these rules to give way to another to avoid collision shall keep a safe distance, having regard to the circumstances of the case.

25. While observing the rules regarding risk of collision contained in paragraph 24, a motor-driven aircraft must always manœuvre according to the rules contained in the following paragraphs as soon as it is apparent that, if it pursued its course, it would pass at a distance of less than 200 metres from any part of another aircraft.

26. When two motor-driven aircraft are meeting end on, or nearly end on, each shall alter its course to the right.

27. When two motor-driven aircraft are on courses which cross, the aircraft which has the other on its own right shall keep out of the way of the other.

28. An aircraft overtaking any other shall keep out of the way of the overtaken aircraft by altering its own course to the right, and must not pass by diving.

Every aircraft coming up with another aircraft from any direction more than 110 degrees from ahead of the latter, *i.e.*, in such a position with reference to the aircraft which it is overtaking that at night it would be unable to see either of that aircraft's side lights, shall be deemed to be an overtaking aircraft, and no subsequent alteration of the bearing between the two aircraft shall make the overtaking aircraft a crossing aircraft within the meaning of these rules, or relieve it of the duty of keeping clear of the overtaken aircraft until it is finally past and clear.

As by day the overtaking aircraft cannot always know with certainty whether it is forward or abaft the direction mentioned above from the other aircraft, it should, if in doubt, assume that it is an overtaking aircraft and keep out of the way.

29. Where by any of these rules one of the two aircraft is to keep out of the way, the other shall keep its course and speed. When, in consequence of thick weather or other causes, the aircraft having the right of way finds itself so close that collision cannot be avoided by the action of the giving-way aircraft alone, it shall take such action as will best aid to avert collision.

30. Every aircraft which is directed by these rules to keep out of the way of another aircraft shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other.

31. In following an officially recognised air route every aircraft, when it is safe and practicable, shall keep to the right side of such route.

32. All aircraft on land or sea about to ascend shall not attempt to "take off" until there is no risk of collision with alighting aircraft.

33. Every aircraft in a cloud, fog, mist or other conditions of bad visibility shall proceed with caution, having careful regard to the existing circumstances and conditions.

34. En se conformant à ces règles on ne perdra toutefois pas de vue tels dangers de navigation et de collision ou toute autre circonstance qui pourraient rendre nécessaire de s'en écarter pour éviter un danger immédiat.

Section IV.

Lest.

35. Il est interdit de lancer, d'un aéronef en l'air, d'autre lest que du sable fin ou de l'eau.

Section V.

Règles de la Circulation aérienne au-dessus ou dans le Voisinage des Aérodromes.

36. Dans chaque aéroplace, il sera hissé, sur un point élevé, un drapeau qui donnera aux aéronefs voulant y atterrir ou en partir et se trouvant dans l'obligation de faire un virage, l'indication que ce virage doit être effectué à gauche, c'est-à-dire dans le sens contraire du mouvement des aiguilles d'une montre, ou bien à droite (sens de la marche des aiguilles d'une montre), suivant la couleur du drapeau. Un drapeau blanc indiquera que le virage doit être effectué à droite, et, dans ce cas, le drapeau devra constamment rester sur la droite de l'avion, c'est-à-dire du côté portant le feu vert; de même, un drapeau rouge signifiera que l'avion doit virer à gauche, le drapeau rouge demeurant alors sur le côté gauche qui porte le feu rouge de l'avion.

37. Un avion partant d'un aérodrome ne devra pas virer à moins de 500 mètres de distance du point le plus rapproché du périmètre, et, s'il vire, il devra le faire en se conformant aux règles établies au paragraphe précédent.

38. Tout avion volant entre 500 et 1,000 mètres de distance du point le plus rapproché d'un aérodome devra se conformer aux règles de virage ci-dessus établies, à moins qu'il ne se tienne à plus de 2,000 mètres d'altitude.

39. Les atterrissages acrobatiques sont interdits sur les aérodromes des États contractants ouverts au trafic international. Il est défendu aux avions de se livrer à des exercices acrobatiques à moins de 2,000 mètres de distance du point le plus rapproché d'un de ces aérodromes.

40. Dans tout aérodrome, la direction du vent sera clairement indiquée par un ou plusieurs des moyens reconnus, tels que T d'atterrissage, manche à vent, fumée, etc.

41. Tout avion partant d'un aérodrome utilisé pour le trafic international ou y atterrissant, devra le faire vent debout, à moins d'empêchement causé par la disposition des lieux.

42. Si deux avions s'approchent en même temps d'un aérodrome pour y atterrir, l'avion le plus élevé devra manœuvrer pour éviter l'avion volant à un niveau inférieur et, pour atterrir, se conformera aux règles du paragraphe 28 sur le dépassement.

34. In obeying and construing these rules, due regard shall be had to all dangers of navigation and collision and to any special circumstances which may render a departure from the above rules necessary in order to avoid immediate danger.

Section IV.

Ballast.

35. The dropping of ballast other than fine sand or water from aircraft in the air is prohibited.

Section V.

Rules for Air Traffic on and in the Vicinity of Aerodromes.

36. At every aerodrome there shall be a flag hoisted in a prominent position which shall indicate that if an aircraft about to land or leave finds it necessary to make a circuit, or partial circuit, such circuit shall be left-handed (anti-clockwise) or right-handed (clockwise), according to the colour of the flag. A white flag shall indicate a right-handed circuit, *i.e.*, that the flag is kept to the right side or side which carries the green light of the aircraft, and a red flag shall indicate a left-handed circuit, *i.e.*, that the red flag is kept to the left side or side which carries the red light of the aircraft.

37. When an aeroplane starts from an aerodrome it shall not turn until 500 metres distance from the nearest point of the aerodrome, and the turning then must conform with the regulations provided in the preceding paragraph.

38. All aeroplanes flying between 500 and 1,000 metres distance from the nearest point of an aerodrome shall conform to the above-mentioned circuit law, unless such aeroplanes are flying at a greater height than 2,000 metres.

39. Acrobatic landings are prohibited at aerodromes of contracting States used for international aerial traffic. Aircraft are prohibited from engaging in aerial acrobatics within a distance of at least 2,000 metres from the nearest point of such aerodromes.

40. At every recognised aerodrome the direction of the wind shall be clearly indicated by one or more of the recognised methods, *e.g.*, landing tee, conical streamer, smudge fire, &c.

41. Every aeroplane when taking off or alighting on a recognised aerodrome used for international air traffic shall do so up-wind, except when the natural conditions of the aerodrome do not permit.

42. In the case of aeroplanes approaching aerodromes for the purpose of landing, the aeroplane flying at the greater height shall be responsible for avoiding the aeroplane at the lower height, and shall as regards landing observe the rules of paragraph 28 for passing.

43. La route sera laissée libre à tout avion essayant d'atterrir sur un aérodrome après avoir fait les signaux de détresse.

44. Tout aérodrome sera virtuellement divisé en trois zones pour un observateur placé face au vent. La zone de droite sera la zone de départ et la zone de gauche, celle d'atterrissage; entre ces deux zones, il y aura une zone neutre. Un avion voulant atterrir devra le faire aussi près que possible de la zone neutre, mais en se plaçant à la gauche de tout autre avion qui aurait déjà atterri. Ayant ralenti sa marche ou ayant fini de rouler sur le sol, l'avion se rendra immédiatement dans la zone neutre. De même, un avion qui s'enlève, le fera dans la partie la plus à droite de la zone de départ, tout en se maintenant franchement à gauche de tout autre avion en train de s'enlever ou sur le point de le faire.

45. Aucun avion ne commencera à s'enlever avant que l'avion qui le précède n'ait complètement dégagé l'aérodrome.

46. Les règles ci-dessus s'appliqueront également aux atterrissages de nuit sur les aéroplaces; les signaux seront alors faits comme suit:

(*a*.) Une lumière rouge indiquera que les virages doivent être effectués à gauche; une lumière verte avertira qu'ils doivent être effectués à droite (voir paragraphe 36). La zone de droite sera indiquée par des lumières blanches disposées de manière à former un L renversé, ou une potence; la zone de gauche sera marquée de la même façon. Les deux potences seront placées dos à dos et de manière que les longues branches marquent les limites de la zone neutre. Les atterrissages se feront invariablement dans la direction de la longue branche et en marchant vers le petit bras. Le feu placé à l'extrémité du long jambage doit occuper le point le plus rapproché du périmètre sur lequel un avion peut atterrir sans danger. Les feux jalonnant les petits bras marqueront l'autre limite du terrain où l'atterrissage peut se faire en toute sécurité. L'avion, par suite, ne devra pas dépasser le petit côté de la potence (voir croquis A);

(*b*.) Si l'on veut économiser l'éclairage et le personnel, on pourra utiliser le système suivant:

Du côté exposé au vent, deux feux seront placés de façon à marquer les limites de la zone neutre définie au paragraphe 44, la ligne qui joint les feux faisant un angle droit avec la direction du vent. Deux autres feux seront placés comme suit: l'un au milieu de la droite qui joint les deux premiers; l'autre, sur la limite de l'aérodrome, du côté opposé et sur une parallèle à la direction du vent menée par le feu précédent, cette parallèle jalonnant ainsi l'axe de la zone neutre (voir croquis B).

Des feux supplémentaires peuvent être symétriquement placés le long des limites de la zone neutre et, aux extrémités des lignes de décollage et d'atterrissage, sur la ligne joignant les trois feux alignés du côté exposé au vent.

43. Aeroplanes showing signals of distress shall be given free way in attempting to make a landing on an aerodrome.

44. Every aerodrome shall be considered to consist of three zones when looking up-wind. The right-hand zone shall be the taking-off zone, and the left-hand shall be the landing zone. Between these there shall be a neutral zone. An aeroplane when landing should attempt to land as near as possible to the neutral zone, but in any case on the left of any aeroplanes which have already landed. After slowing up or coming to a stop at the end of its landing run, an aeroplane will immediately taxi into the neutral zone. Similarly, an aeroplane when taking off shall keep as far as possible towards the right of the taking-off zone, but shall keep clear to the left of any aeroplanes which are taking off or about to take off.

45. No aeroplane shall commence to take off until the preceding aeroplane is clear of the aerodrome.

46. The above rules shall apply equally to night landings on aerodromes, when the signals shall be as follows:—

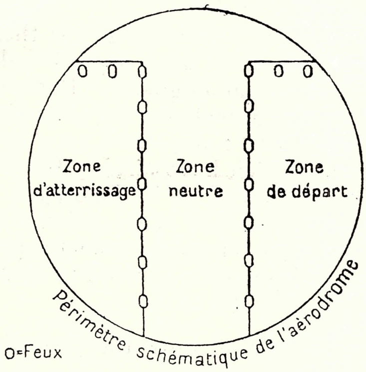
(*a*.) A red light shall indicate a left-hand circuit, and a green light shall indicate a right-hand circuit (see paragraph 36). The right-hand zone will be marked by white lights placed in the position of an "L," and the left-hand zone will be similarly marked. The "L's" shall be back to back, that is to say, the long sides of the "L's" will indicate the borders of the neutral zone, the direction of landing shall invariably be along the long arm of the "L," and towards the short arm. The lights of the "L's" should be so placed that the lights indicating the top extremity of the long arm shall be the nearest point on the aerodrome upon which an aeroplane can safely touch ground. The lights indicating the short arm of the "L" should indicate the limit of safe landing ground for the aeroplanes, that is, that the aeroplane should not over-run the short arm (see diagram A);

(*b*.) Where it is desired to save lights and personnel the following system may be used:—

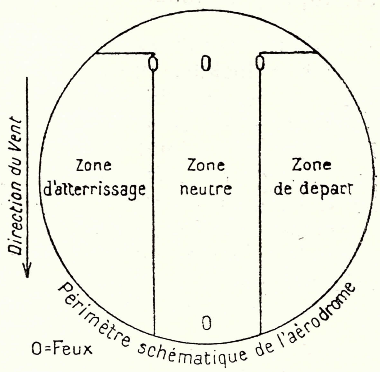
Two lights shall be placed on the windward side of the aerodrome to mark the limits of the neutral zone mentioned in paragraph 44, the line joining the lights being at right angles to the direction of the wind. Two more lights shall be placed as follows: one on the leeward side of the aerodrome on the line drawn parallel to the direction of the wind and passing midway between the two lights on the windward side, to show the extent of the aerodrome and the direction of the wind, and the other shall be placed midway between the two lights marking the limits of the neutral zone (see diagram B).

Additional lights may be symmetrically put along the boundary lines of the neutral zone, and on the ends of the taking-off and landing zones on the line through the three lights on the windward side.

A



B



47. Aucun ballon captif, cerf-volant ou dirigeable amarré ne pourra, sans autorisation spéciale, s'élever à proximité d'un aérodrome, excepté dans les cas prévus au paragraphe 20.

48. Des marques ou signaux appropriés seront placés sur tous les obstacles fixes, dangereux pour la navigation aérienne, dans une zone de 500 mètres de large autour de tous les aérodromes.

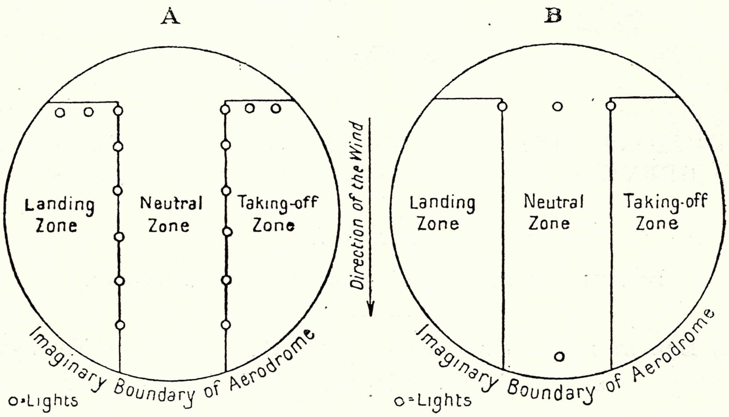
Section VI.

Généralités.

49. Tout aéronef manœuvrant sur l'eau, par ses propres moyens, doit obéir aux règlements établis en vue de prévenir les collisions en mer et, de ce fait, doit être considéré comme un bâtiment à vapeur; mais il portera seulement les feux spécifiés dans le présent règlement et non ceux prévus, dans les Règlements maritimes, pour les bâtiments à vapeur; en outre sauf dans les cas spécifiés aux paragraphes 17 et 20 ci-dessus, il n'utilisera pas les signaux sonores visés dans ces derniers règlements. Il ne sera pas non plus supposé entendre ces mêmes signaux.

50. Aucune des prescriptions du présent règlement ne pourra être invoquée pour exonérer un aéronef ou son propriétaire, son pilote ou son équipage, des conséquences d'une négligence soit dans l'emploi des feux et des signaux, soit dans le service de vigie, soit dans l'observation des règles de la navigation aérienne en temps normal, ou dans les circonstances spéciales du cas envisagé.

51. Aucune des prescriptions ci-dessus ne pourra non plus être invoquée comme excuse en cas d'infraction aux règlements spéciaux établis et dûment publiés, relatifs à la circulation des aéronefs à proximité des aérodromes ou autres lieux; l'observation de ces règlements restera obligatoire pour tous les propriétaires, pilotes ou équipages d'aéronefs.



47. No fixed balloon, kite, or moored airship shall be elevated in the vicinity of any aerodrome without a special authorisation, except in the cases provided for in paragraph 20.

48. Suitable markings shall be placed on all fixed obstacles dangerous to flying within a zone of 500 metres of all aerodromes.

Section VI.

General.

49. Every aircraft manœuvring under its own power on the water shall conform to the Regulations for Preventing Collisions at Sea, and for the purposes of these regulations shall be deemed to be a steam-vessel, but shall carry the lights specified in the preceding rules, and not those specified for steam-vessels in the Regulations for Preventing Collisions at Sea, and shall not use, except as specified in paragraphs 17 and 20 above, or be deemed to hear the sound signals specified in the above-mentioned Regulations.

50. Nothing in these rules shall exonerate any aircraft, or the owner, pilot or crew thereof, from the consequences of any neglect to carry lights or signals, or of any neglect to keep a proper lookout, or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of the air, or by the special circumstances of the case.

51. Nothing in these rules shall interfere with the operation of any special rule or rules duly made and published relative to navigation of aircraft in the immediate vicinity of any aerodrome or other place, and it shall be obligatory on all owners, pilots, or crews of aircraft to obey such rules.

ANNEXE (E).

CONDITIONS MINIMA REQUISES POUR L'OBTENTION DE BREVETS DE PILOTES OU DE NAVIGATEURS.

Section I.

Brevets de Pilotes d'Avions ou d'Hydravions.

(A.) Brevet de Pilote d'Avions ou d'Hydravions de Tourisme (non valable pour les transports publics).

1. *Épreuves pratiques:*

Dans chaque épreuve pratique, le candidat doit être seul sur l'avion.

(a.) *Épreuve d'Altitude et de Vol plané.*—Un vol sans atterrissage, durant lequel le pilote devra rester, pendant au moins une heure, à une hauteur minimum de 2,000 mètres au-dessus du point de départ. La descente se terminera par un vol plané, les moteurs étant arrêtes à 1,500 mètres au-dessus du terrain d'atterrissage. L'atterrissage se fera sans que le moteur ait été remis en marche et dans un rayon d'au plus 150 mètres autour d'un point fixé d'avance par les examinateurs.

(b.) *Épreuves d'Adresse.*—Un vol sans atterrissage, autour de deux mâts (ou de deux bouées) situés à 500 mètres l'un de l'autre et en décrivant une série de cinq huit (8), chaque virage étant effectué autour d'un des deux mâts (ou bouées). Ce vol sera fait à une altitude inférieure à 200 mètres au-dessus du sol (ou de l'eau) sans toucher le sol (ou l'eau). L'atterrissage sera effectué:

(i.) En arrêtant définitivement le ou les moteurs au plus tard quand l'aéronef touche le sol (ou l'eau);

(ii.) En arrêtant l'aéronef à moins de 50 mètres d'un point fixé par le candidat lui-même avant le départ.

2. *Connaissances spéciales:*

Règlement sur les Feux et les Signaux et Code de l'Air. Règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes. Connaissance pratique de la législation aérienne internationale.

(B.) Brevet de Pilote d'Avion ou d'Hydravion servant aux Transports publics.

1. *Épreuves pratiques:*

Dans chaque épreuve pratique, le candidat doit être seul sur l'avion.

(*a.*) Les épreuves d'altitude, de vol plané et d'adresse sont les mêmes que celles exigées pour le brevet de pilote d'avion de tourisme. Les candidats possédant déjà ce brevet n'auront pas à subir une seconde fois ces épreuves.

(*b.*) Épreuve d'endurance d'au moins 300 kilomètres au-dessus des terres ou de la mer, avec retour final au point de départ. Ce

ANNEX (E).

MINIMUM QUALIFICATIONS NECESSARY FOR OBTAINING CERTIFICATES AS PILOTS AND NAVIGATORS.

SECTION I.

CERTIFICATES FOR PILOTS OF FLYING MACHINES.

(A.) PRIVATE PILOT'S FLYING CERTIFICATE (not valid for purposes of public transport).

1. *Practical Tests:*

In each practical test the candidate must be alone in the flying machine.

(a.) *Test for Altitude and Gliding Flight.*—A flight without landing, during which the pilot shall remain for at least an hour at a minimum altitude of 2,000 metres above the point of departure. The descent shall finish with a glide, the engines being cut off at 1,500 metres above the landing ground. The landing shall be made without restarting the engine and within 150 metres or less of a point fixed beforehand by the official examiners of the test.

(b.) *Tests of Skill.*—A flight without landing around two posts (or buoys) situated 500 metres apart, making a series of five figure-of-eight turns, each turn reaching one of the two posts (or buoys). This flight shall be made at an altitude of not more than 200 metres above the ground (or water) without touching the ground (or water). The landing shall be effected by—

(i.) Finally shutting off the engine or engines at latest when the aircraft touches the ground (or water).

(ii.) Finally stopping the flying machine within a distance of 50 metres from a point fixed by the candidate before starting.

2. *Special Requirements:*

Knowledge of rules as to Lights and Signals, and Rules of the Air. Rules for Air Traffic on and in the vicinity of Aerodromes. A practical knowledge of international air legislation.

(B.) PILOT'S FLYING CERTIFICATE FOR FLYING MACHINES USED FOR PURPOSES OF PUBLIC TRANSPORT.

1. *Practical Tests:*

In each practical test the candidate must be alone in the flying machine.

(*a.*) The tests for altitude and gliding flight and for skill are the same as those required for a private pilot's flying certificate. Candidates already in possession of the latter certificate are not required to pass these tests again.

(*b.*) Test of endurance consisting of a cross-country or oversea flight of at least 300 kilometres, after which the final landing shall be

voyage devra être fait sur le même aéronef et dans un délai de huit heures. Il comprendra deux atterrissages obligatoires (avec arrêt complet de l'appareil), en dehors du point de départ, sur des points fixés d'avance par les examinateurs.

Au départ, le candidat sera informé de la route à suivre et muni de la carte nécessaire. Les examinateurs décideront si la route a été correctement suivie.

(c.) *Vol de Nuit.*—Un vol de trente minutes fait à une hauteur d'au moins 500 mètres. Ce vol ne pourra commencer qu'au moins deux heures après le coucher du soleil; il finira au moins deux heures avant son lever.

2. *Examen technique:*

Le candidat ayant subi d'une façon satisfaisante les épreuves pratiques sera convoqué pour passer un examen sur les points suivants:

(a.) *Avions et Hydravions:*

Connaissance théorique des lois de la résistance de l'air et de ses effets sur les surfaces alaires et les plans de queue, sur les gouvernails de direction et de profondeur et sur les hélices; fonctions des différentes parties de l'aéronef et de leurs commandes.

Montage des avions et de leurs diverses parties.

Épreuves pratiques de réglage.

(b.) *Moteurs:*

Connaissances générales sur les moteurs à explosion et sur les fonctions de leurs divers organes; connaissances générales sur la construction, l'assemblage, l'ajustage et les caractéristiques des moteurs d'aviation.

Causes du mauvais fonctionnement des moteurs; causes de panne.

Épreuves pratiques de réparations courantes.

(c.) *Connaissances spéciales:*

Règlements sur les feux et signaux, code de l'air et règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes.

Connaissance pratique des conditions spéciales de la circulation aérienne et de la législation aérienne internationale.

Lecture des cartes; orientation; détermination du point; météorologie élémentaire.

REMARQUES.

Les épreuves pratiques devront être terminées dans le délai maximum d'un mois. Elles pourront être subies dans un ordre quelconque, chacune d'elles pouvant donner lieu à deux essais. Elles seront certifiées par des examinateurs dûment accrédités, qui en remettront le compte rendu aux autorités compétentes.

Les rapports officiels mentionneront les incidents survenus, notamment aux atterrissages. Avant chaque épreuve, les candidats devront présenter aux examinateurs des pièces irrécusables d'identité.

Un barographe devra être emporté dans toutes les épreuves pratiques et la feuille, signée par les examinateurs, sera jointe à leur rapport.

made at the point of departure. This flight shall be made in the same flying machine within eight hours. It shall include two obligatory landings (during which the machine must come to rest), which shall not be at the point of departure, but at points which shall be fixed by the judges.

At the time of departure the candidate shall be informed of his course and furnished with the appropriate map. The judges will decide whether the course has been correctly followed.

(c.) *Night Flight.*—A thirty minutes' flight made between two hours after sunset and two hours before sunrise, at a height of at least 500 metres.

2. *Technical Examination:*

After satisfactory practical tests have been passed, candidates will, when summoned, submit themselves to examination on—

(a.) *Flying Machines:*

Theoretical knowledge of the resistance of the air as concerns its effects on wings and tail planes, rudders, elevators and propellers; functions of the different parts of the machine and of their controls.

Assembling of flying machines and their different parts.
Practical tests on rigging.

(b.) *Engines:*

General knowledge of internal combustion engines, including functions of the various parts; a general knowledge of the construction, assembling, adjustment and characteristics of aero-engines.

Causes of the faulty running of engines and of breakdown.

Practical tests in running repairs.

(c.) *Special Requirements:*

Knowledge of rules as to lights and signals and rules of the air, and rules for air traffic on and in the vicinity of aerodromes.

Practical knowledge of the special conditions of air traffic and of international air legislation.

Map reading, orientation, location of position, elementary meteorology.

REMARKS.

The practical tests shall be carried out within a maximum period of one month.

They may be carried out in any order, and each may be attempted twice. They shall be witnessed by properly accredited examiners, who will forward the official reports to the proper authorities.

The official reports will give the different incidents, especially those of landings. The candidates shall furnish before each test proper identity forms.

A barograph shall be carried on all practical tests, and the graph, signed by the examiners, shall be attached to their report.

Les pilotes possédant le brevet militaire auront droit au brevet de pilote touriste; mais, pour obtenir le brevet de pilote d'aéronef affecté aux transports publics, ils devront au préalable subir les examens techniques de navigation spécifiés au Titre (B), 2 (*c*).

Section II.

Brevet de Pilote de Ballon libre.

1. *Épreuves pratiques:*

Le candidat doit avoir fait les ascensions suivantes:

(1.) De jour: Trois ascensions d'instruction;
Une ascension conduite par lui sous la surveillance d'un instructeur;
Une ascension seul dans le ballon;

(2.) De nuit: Une ascension seul dans le ballon.
Chaque ascension ayant duré au moins deux heures.

2. *Examen théorique:*

Lois élémentaires de l'aérostatique et de la météorologie.

3. *Connaissances spéciales:*

Connaissance générale du ballon et de ses accessoires; gonflement, réglage; direction d'une ascension; instruments; précautions à prendre contre le froid et dans les hautes altitudes.

Règlement international sur les feux et les signaux et code de l'air; règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes.

Connaissance pratique de la législation aérienne internationale. Lecture des cartes et orientation.

Section III.

Brevet de Pilote de Dirigeable.

Tout pilote de dirigeable doit avoir le brevet de pilote de ballon libre.

Il y a trois classes de pilotes de dirigeables:

Le titulaire d'un brevet de première classe peut commander toutes les sortes de dirigeables;

Le titulaire d'un brevet de deuxième classe peut commander les dirigeables de moins de 20,000 mètres cubes de capacité.

Le titulaire d'un brevet de troisième classe peut commander les dirigeables de moins de 6,000 mètres cubes de capacité.

Tous les officiers pilotes de dirigeables militaires ou de la marine ont droit au brevet de troisième classe.

Tous les officers pilotes de dirigeables militaires ou de la marine qui ont commandé des dirigeables de plus de 6,000 mètres cubes ont droit au brevet de première classe.

Conditions requises pour le Brevet de troisième Classe.

1. *Épreuves pratiques:*

(*a.*) Vingt ascensions certifiées (dont trois de nuit) faites dans un dirigeable, chaque ascension ayant duré au moins une heure. Dans

Pilots who hold the military pilot's certificate shall be entitled to the private pilot's flying certificate, but, in order to obtain the pilot's flying certificate for purposes of public transport, it will be necessary to pass the technical conditions for navigation as required by (B), 2 (*c*).

Section II.

Certificates for Pilots of Balloons.

1. *Practical Tests:*

The candidate must have completed the following certified ascents:—

(1.) By day: Three ascents under instruction;
One ascent in control under supervision;
One ascent alone in the balloon;

(2.) By night: One ascent alone in the balloon.

Each ascent shall be of at least two hours' duration.

2. *Theoretical Tests:*

Elementary aerostatics and meteorology.

3. *Special Requirements:*

General knowledge of a balloon and its accessories; inflation: rigging; management of an ascent; instruments; precautions against cold and high altitudes.

Knowledge of rules as to lights and signals and rules of the air; rules for air traffic on and in the vicinity of aerodromes.

Practical knowledge of international air legislation. Map reading and orientation.

Section III.

Certificates for Airship Officer Pilots.

Every airship officer pilot shall have qualified as pilot of a free balloon.

There shall be three classes of airship officer pilots.

The holder of a first-class certificate is qualified to command any airship.

The holder of a second-class certificate is qualified to command airships under 20,000 cubic metres capacity.

The holder of a third-class certificate is qualified to command airships under 6,000 cubic metres capacity.

All military and naval airship officer pilots are entitled to a third-class certificate.

All military and naval airship officer pilots who have commanded airships over 6,000 cubic metres capacity are entitled to a first-class certificate.

Qualifications for Third-class Certificate.

1. *Practical Tests:*

(*a.*) Twenty certified flights (three of which shall be by night) in an airship, each flight being of at least one hour's duration. In at

quatre au moins de ces ascensions, le candidat aura, sous la surveillance de l'officier commandant le dirigeable, conduit lui-même le ballon durant tout le trajet, départ et atterrissage compris.

(*b.*) Un voyage d'au moins 100 kilomètres, sur un itinéraire fixé à l'avance, se terminant par un atterrissage de nuit. Ce voyage aura été fait avec un inspecteur officiel à bord.

2. *Examen théorique:*

Aérostatique et météorologie; densité des gaz, lois de Mariotte et de Gay-Lussac, pression barométrique, principe d'Archimède, compressibilité des gaz, interprétation et usage des renseignements et cartes météorologiques.

Propriétés physiques et chimiques des gaz légers et des matériaux employés dans la construction des dirigeables.

Théorie générale des dirigeables.

Propriétés dynamiques des corps en mouvement dans l'air.

3. *Connaissances générales:*

Connaissance élémentaire des moteurs à explosion.

Navigation élémentaire; usage de la boussole; manière de faire le point.

Gonflement; arrimage; réglage; manœuvre; commandes et instruments.

Conditions requises pour le Brevet de deuxième Classe.

1. *Épreuves pratiques:*

Tout candidat au brevet de deuxième classe doit posséder le brevet de troisième classe et avoir fait au moins quatre mois de service comme pilote de troisième classe sur un dirigeable; il doit avoir fait, en outre, comme pilote de troisième classe, sur un dirigeable de plus de 6,000 mètres cubes, au moins dix ascensions pendant lesquelles, sous la surveillance de l'officier commandant, il aura lui-même conduit le dirigeable durant tout le trajet, départ et atterrissage compris.

2. *Examen théorique:*

Connaissance approfondie des questions figurant au programme pour l'obtention du brevet de troisième classe.

Conditions requises pour le Brevet de première Classe.

1. *Épreuves pratiques:*

Tout candidat au brevet de première classe doit posséder le brevet de deuxième classe et avoir fait au moins deux mois de service actif comme pilote de seconde classe sur un dirigeable; il doit, en outre, avoir fait, comme pilote de deuxième classe sur un dirigeable de plus de 20,000 mètres cubes, au moins cinq ascensions pendant lesquelles, sous la surveillance de l'officier commandant, il aura lui-même conduit le dirigeable, durant tout le trajet, départ et atterrissage compris. Chaque ascension aura duré au moins une heure, avec un minimum de quinze heures en tout pour les cinq ascensions.

2. *Examen théorique:*

Comme pour le brevet de deuxième classe.

least four of these flights the candidate must have handled the airship himself, under the supervision of the commanding officer of the airship, including ascent and landing.

(*b*.) One cross-country flight on a predetermined course of at least 100 kilometres, terminating with a night landing, and made with a duly authorised inspector on board.

2. *Theoretical Examination:*

Aerostatics and meteorology. (Density of gases, laws of Mariotte and of Gay-Lussac; barometric pressure, Archimedes principle; confinement of gases; interpretation and use of meteorological information and of weather charts.)

Physical and chemical properties of light gases, and of materials used in the construction of airships.

General theory of airships.

Dynamic properties of moving bodies in air.

3. *General Knowledge:*

Elementary knowledge of internal combustion engines.

Elementary navigation; use of the compass; location of position.

Inflation; stowage; rigging; handling; controls and instruments.

Qualifications for Second-class Certificate.

1. *Practical Tests:*

To be eligible for a second-class certificate a candidate must be holder of a third-class certificate and have at least four months' service as a third-class officer on an airship, and also have completed at least ten flights as third-class officer on an airship of capacity above 6,000 cubic metres, in which he has handled the airship himself, including ascent and landing, under the supervision of the commanding officer of the airship.

2. *Theoretical Examination:*

Advanced knowledge of the subjects required for the third-class certificate.

Qualifications for First-class Certificate

1. *Practical Tests:*

To be eligible for a first-class certificate a candidate must be holder of a second-class certificate, have at least two months' active service as a second-class officer on an airship, and also have completed at least five flights as second-class officer of an airship of capacity above 20,000 cubic metres, in which he has handled the airship himself, including ascent and landing, under the supervision of the commanding officer of the airship. Each flight must be at least of one hour's duration with a minimum of 15 hours for the five flights.

2. *Theoretical Examination:*

As required for a second-class certificate.

Section IV.

Brevet de Navigateur.

Tout aéronef affecté à un service de transports publics, ayant plus de dix passagers à bord et devant faire un voyage continu au-dessus des terres, entre deux points distants de plus de 500 kilomètres l'un de l'autre, ou bien un voyage de nuit, ou encore un voyage sur mer entre deux points distants de plus de 200 kilomètres l'un de l'autre, doit avoir à bord un officier navigateur, titulaire d'un brevet qui lui aura été délivré à la suite d'un examen pratique et théorique portant sur les matières suivantes :

1. *Astronomie pratique :*

Mouvements vrais et mouvements apparents des corps célestes. Différents aspects de la voûte céleste.
Angle horaire, temps moyen, temps vrai, temps astronomique.
Forme et dimensions de la terre.
Globes et cartes célestes.
Méthodes pour déterminer la latitude, la longitude, le temps et l'azimut.

2. *Navigation :*

Cartes terrestres et cartes marines, leur lecture.
Boussole, variation, inclination, méridien magnétique.
Itinéraires, détermination du cap du compas et ses corrections.
Compensation des boussoles (technique et pratique).
Calcul de l'azimut.
Navigation à l'estime, calcul de la vitesse relative, dérive, tables de correction.
Chronomètres, corrections et comparaisons.
Sextants, leur réglage.
Connaissance des temps ou Nautical Almanac.
Détermination du point à l'aide d'azimuts et de hauteurs d'étoiles.

Navigation suivant l'arc de grand cercle.
Instruments de navigation aérienne.

3. *Connaissances générales :*

Règlements internationaux de navigation aérienne et maritime.
Législation aérienne internationale.
Connaissance pratique de la météorologie et usage des cartes météorologiques.

Section V.

Certificat médical.

Conditions médicales internationales d'Aptitude pour la Navigation aérienne.

1. Pour obtenir une licence, soit comme pilote, soit comme officier navigateur, soit comme mécanicien d'aéronef affecté aux transports publics, tout candidat devra se présenter, pour subir un examen, devant les médecins spécialement désignés ou autorisés à cet effet par l'État contractant dont il relève.

Section IV.

Certificate for Navigators.

Aircraft used for public transport carrying more than 10 passengers and having to make a continuous flight between two points more than 500 kilometres apart overland, or a night flight, or a flight between two points more than 200 kilometres apart over sea, must have on board a navigator who has been granted a certificate as such after passing a theoretical and practical examination in the following:—

1. *Practical Astronomy:*

True and apparent movements of the celestial bodies. Different aspects of the celestial sphere.
Hour angles, mean, true, and astronomical time.
Shape and dimensions of the earth.
Star globes and maps.
Method of determining latitude, longitude, time and azimuth.

2. *Navigation:*

Maps and charts—how to read them.
Compass, magnetic meridian, variation, deviation.
Courses, bearings, and their corrections.
Compensation of compasses (technical and practical).
Calculations of azimuth.
Flight by dead reckoning, measure of the relative speed, drift, traverse table.
Chronometer, chronometer rate, comparisons.
Sextants, adjustments.
Nautical almanac.
Determination of positions by means of bearing and altitude of stars.
Knowledge of great circle navigation.
Aeronautical navigational instruments.

3. *General Knowledge.*

International rules for air and maritime navigation.
International air legislation.
Practical knowledge of meteorology and of weather charts.

Section V.

Medical Certificates.

International Medical Requirements for Air Navigation.

1. Every candidate before obtaining a licence as a pilot, navigator or engineer of aircraft engaged in public transport will present himself for examination by specially qualified medical men (flight surgeons), appointed by or acting under the authority of the contracting State.

2. Les examens médicaux, tant pour la sélection initiale que pour la revision périodique du personnel naviguant, porteront sur les conditions suivantes d'aptitude physique et mentale :

(*a.*) Les antécédents héréditaires et personnels et, en particulier, l'équilibre du système nerveux. L'absence de tout trouble mental ou de toute tare morale ou physique pouvant intéresser la sécurité de la navigation aérienne ;

(*b.*) Les pilotes et les officiers navigateurs engagés dans les transports publics devront être âgés d'au moins dix-neuf ans ;

(*c.*) *Examen chirurgical général.*—L'aviateur ou l'aéronaute ne doit souffrir d'aucune blessure, n'avoir subi aucune opération, ne présenter aucune anomalie congénitale ou acquise pouvant être un obstacle à la sécurité de manœuvre d'un aéronef ;

(*d.*) *Examen médical général.*—L'aviateur ou l'aéronaute ne doit souffrir d'aucune maladie ou affection capable de le rendre soudainement impropre à la conduite d'un aéronef. Il doit posséder un cœur, des poumons, des reins et un système nerveux capables de supporter les effets de l'altitude et du vol prolongé ;

(*e.*) *Examen des Yeux.*—L'aviateur ou l'aéronaute doit posséder un degré d'acuité visuelle compatible avec les nécessités de ses fonctions. Aucun pilote ou officier navigateur ne doit avoir plus de deux dioptries d'hypermétropie latente et la coordination musculaire doit être adaptée à la réfraction. Le champ visuel de chaque œil et la perception des couleurs doivent être normaux ;

(*f.*) *Examen des Oreilles.*—L'oreille moyenne doit être normale. L'aviateur ou l'aéronaute doit posséder un degré d'acuité auditive compatible avec les nécessités de ses fonctions ;

(*g.*) L'appareil vestibulaire doit être intact et non hyperexcitable ou hypoexcitable ;

(*h.*) *Examen du Nez et de la Gorge.*—L'aviateur ou l'aéronaute doit avoir une perméabilité nasale complète et n'être atteint d'aucune affection sérieuse, aiguë ou chronique, des voies respiratoires supérieures.

3. Chacun des États contractants doit provisoirement fixer ses propres méthodes d'examen jusqu'à ce que les détails et les conditions minima des *tests* employés aient été ultérieurement arrêtés, dans une conférence spéciale, par les représentants médicaux autorisés de la Commission internationale de Navigation aérienne.

4. Le candidat ayant satisfait aux conditions ci-dessus énoncées recevra un certificat médical favorable, qui devra être produit pour obtenir la licence.

5. En vue de permettre la constatation du maintien de son aptitude à la navigation aérienne chaque aviateur ou aéronaute sera périodiquement examiné, au moins tous les six mois, et les conclusions de cet examen seront jointes à son dossier. De même, en cas de maladie ou d'accident, son aptitude à la navigation aérienne doit être à nouveau reconnue. Les dates et les résultats de ces examens complémentaires seront mentionnés sur le brevet de pilote ou d'officier navigateur.

2. Medical supervision, both for the selection and the maintenance of efficiency, shall be based upon the following requirements of mental and physical fitness:—

(*a.*) Good family and personal history, with particular reference to nervous stability. Absence of any mental, moral or physical defect which will interfere with flying efficiency;

(*b.*) The minimum age for pilots and navigators engaged in public transport shall be 19 years;

(*c.*) *General Surgical Examination.*—The aeronaut must neither suffer from any wound, injury or operation nor possess any abnormality, congenital or otherwise, which will interfere with the efficient and safe handling of aircraft;

(*d.*) *General Medical Examination.*—The aeronaut must not suffer from any disease or disability which renders him liable suddenly to become incompetent in the management of aircraft. He must possess heart, lungs, kidneys and nervous system capable of withstanding the effects of altitude and also the effects of prolonged flight;

(*e.*) *Eye Examination.*—The aeronaut must possess a degree of visual acuity compatible with the efficient performance of his duties. No pilot or navigator shall have more than 2 diopters of latent hypermetropia: muscle balance must be good and commensurate with the refraction. He must have a good field of vision in each eye and must possess normal colour perception;

(*f.*) *Ear Examination.*—The middle ear must be healthy. The aeronaut must possess a degree of auditory acuity compatible with the efficient performance of his duties;

(*g.*) The vestibular mechanism must be intact and neither unduly hypersensitive nor hyposensitive;

(*h.*) *Nose and Throat Examination.*—The aeronaut must possess free nasal air entry on either side and not suffer from serious acute or chronic affections of the upper respiratory tract.

3. Each contracting State shall for the present fix its own methods of examination until the detail of tests and the minimal standard of requirements have been finally settled by the authorised medical representatives of the International Commission for Air Navigation.

4. The successful candidate will receive a medical certificate of acceptance, which must be produced before the licence can be issued.

5. In order to insure the maintenance of efficiency, every aeronaut shall be re-examined periodically, at least every six months, and the findings shall be attached to his original record. In case of illness or accident also, an aeronaut shall be re-examined and pronounced fit before resuming air duties. The date and result of each re-examination shall be recorded on the aeronaut's flying certificate.

6. Un aviateur ou aéronaute qui, antérieurement à la présente Convention, aura fait ses preuves d'aptitude à la navigation aérienne ne pourra, tant qu'il aura conservé cette aptitude, être éliminé du personnel naviguant à raison de ce seul fait qu'il ne remplit pas toutes les conditions ci-dessus énoncées.

7. Chacun des États contractants peut, s'il le juge opportun, aggraver les conditions énoncées ci-dessus; mais, en tous cas, les conditions minima exigées doivent être maintenues pour le trafic international.

ANNEXE (F).

CARTES INTERNATIONALES ET REPÈRES AÉRONAUTIQUES.

Les cartes internationales et les repères aéronautiques seront établis conformément aux règles générales suivantes :

SECTION I.

CARTES.

1. Il sera créé deux types de cartes aéronautiques, respectivement désignées ci-après sous les noms de "cartes générales" et de "carte normale."

2. Les cartes générales, aussi bien que la carte normale, seront en principe construites d'après les règles adoptées par les Conférences internationales officielles tenues à Londres en 1909 et à Paris en 1913, pour l'établissement de la "Carte du monde au millionième."

NOTE.—Extrait des résolutions adoptées par les Conférences de Londres et de Paris :

Les feuilles de la carte du monde au millionième embrassent uniformément 6 degrés en longitude et 4 degrés en latitude. Le canevas est formé par des méridiens tracés de 6 en 6 degrés à partir du méridien de Greenwich et par des parallèles tracés de 4 en 4 degrés à partir de l'Équateur.

Les 60 "fuseaux" méridiens, de 6 degrés de largeur, sont numérotés de 1 à 60 en partant de l'antiméridien de Greenwich et en marchant vers l'est.

De chaque côté de l'Équateur et jusqu'à la latitude de 88°, les 22 zones parallèles successives, de 4 degrés de hauteur, sont désignées par les 22 lettres de A à V.

Les deux calottes polaires, de deux degrés de rayon, sont marquées par la lettre Z.

Pour l'hémisphère nord, chaque feuille de la carte porte un matricule formé de la lettre N suivie de la lettre de la zone et du numéro du fuseau qui se croisent sur la feuille en question. Ex. : N.K.—12.

Pour l'hémisphère sud, la lettre initiale N est remplacée par la lettre S. Ex. : S.L.—28.

3. Les longueurs, distances, altitudes et profondeurs seront exprimées en mètres. Toutefois, chaque pays aura le droit d'y ajouter des mêmes éléments exprimés en unités nationales.

4. Les couleurs et signes conventionnels, ainsi que les arrangements pris pour la publication de la carte du monde au millionième, doivent, autant que possible, être employés pour les cartes aéronautiques internationales.

6. No aeronaut who, before the date of the present Convention, has given proof of his flying ability, shall, so long as he retains such ability, be necessarily disqualified because he fails to fulfil all of the above requirements.

7. Each contracting State may raise the conditions set forth above, as it deems fit, but these minimal requirements shall be maintained internationally.

ANNEX (F).

INTERNATIONAL AERONAUTICAL MAPS AND GROUND MARKINGS.

International maps shall be made and ground marks established in accordance with the following general principles:—

SECTION I.

MAPS.

1. Two types of aeronautical maps shall be used. They are hereafter mentioned as "general maps" and "local maps."

2. The index scheme for the aeronautical maps, both general and local, shall be based on the index scheme adopted for the "International 1: 1,000,000 scale map" by the official International Congress convened for the purpose in London in 1909 and in Paris in 1913.

NOTE.—Extract from the resolutions adopted by the Conferences at London and Paris:—

The sheets of the International 1 : 1,000,000 scale map shall include 6 degrees of longitude and 4 degrees of latitude. The limiting meridians of the sheets shall be at successive intervals, reckoning from Greenwich, of 6 degrees, and the limiting parallels, reckoning from the Equator, shall be at successive intervals of 4 degrees.

The longitudinal sectors, from longitude 180° E. or W. of Greenwich, are given numbers from 1 to 60, increasing in an easterly direction.

The 22 zones of 4 degrees in depth, extending from the Equator on each side to 88° latitude. are given letters from A to V.

The polar areas, extending for 2 degrees, are lettered Z.

In the northern hemisphere each sheet shall bear a descriptive symbol composed of the letter N, followed by the zone letter and sector number corresponding to its position, thus N.K.—12.

In the southern hemisphere the letter S shall replace the letter N. Example, S.L.—28.

3. The metre shall be used as the standard of measurement for lengths, distances, heights and depths, reserving for each nation the right to add figures expressing these quantities in its own units.

4. The colours, symbols and arrangements for production adopted for the International 1: 1,000,000 scale map shall be used as far as practicable on the aeronautical maps.

5. Pour les " cartes générales," on fera usage de la projection de Mercator, le degré de longitude étant représenté par une longueur de 3 centimètres. Les méridiens et les parallèles à cotes rondes en degrés seront marqués en traits fins; ceux formant les limites de feuilles de la carte du monde au millionième seront renforcés. La désignation de ces dernières feuilles sera celle employée sur la carte au millionième.

6. Chacune des cartes générales portera, en français, le titre; ' Carte générale aéronautique internationale " (voir la planche spécimen 1, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Elle portera également un nom géographique approprié.

Chaque feuille portera au moins les renseignements ci-après: Physionomie générale du terrain et noms géographiques, stations de radiotélégraphie, phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats; frontières nationales; zones interdites; principales routes aériennes; lignes d'égale déclinaison magnétique; distance au pôle sud; latitudes et longitudes (voir paragraphe 7) avec, dans la marge, les numéros des fuseaux correspondants et les lettres des zones de la carte du monde au millionième; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte; le nom de l'établissement éditeur de la carte; la date de la publication et des éditions successives.

7. La " carte normale " sera établie à l'échelle du 200,000^{me}.

NOTE.—Pour les pays à population clairsemée, l'échelle pourra toutefois, suivant le cas, être celle du 500,000^{me}, ou même celle du 1,000,000^{me}.

Outre la chiffraison habituelle des longitudes et des latitudes, les feuilles de la carte normale porteront, encadrées dans des rectangles, de nouvelles coordonnées géodésiques, savoir: d'une part, la distance angulaire au pôle sud, croissant de 0° jusqu'à 180° au pôle nord et, d'autre part, la nouvelle longitude, rapportée à l'antiméridien de Greenwich pris comme origine, et comptée de 0° à 360° en marchant toujours vers l'est.

8. Chacune des feuilles de la carte normale portera, en français, le titre: " Carte normale aéronautique internationale " (voir la planche spécimen 2, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Chaque feuille embrassera un degré en longitude et un degré en latitude. Elle sera désignée par le nom de la localité la plus importante marquée sur la feuille et par les nouvelles coordonnées (voir paragraphe 7), de l'angle sud-ouest de celle-ci, la distance polaire étant écrite en premier lieu et les nombres des unités de degrés des deux coordonnées étant figurés en caractères plus gros.

EXEMPLES.—La feuille limitée au sud par le parallèle de 49° (correspondant à 139° de distance au pôle sud) et à l'ouest par le méridien de 2° E. (correspondant à 182° de nouvelle longitude) sera numérotée 139–182.

De même, la feuille limitée au sud par le parallèle de 36° S. (cor espondant à une distance polaire australe de 54°) et à l'ouest par le méridien de 7° W. (soit 173° pour la nouvelle longitude) sera numérotée 54–173.

5. The general maps shall be drawn on Mercator's projection and shall be to a scale of 1 degree of longitude equals 3 centimetres. The general maps shall have marked on them in fine lines the meridians and parallels of each degree, and the meridians and parallels limiting the unit sections of the 1 : 1,000,000 map shall be accentuated. The same designation of unit sections shall be used as for the 1:1,000,000 map.

6. Each general (Mercator) map shall bear the French heading "Carte générale aéronautique internationale" (see the conventional sign plate, Fig. 1), and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall also bear an appropriate geographical name.

Each sheet shall show at least the following: principal physical features and geographical names, wireless stations, marine lighthouses (height and range at sea level, colour and character of the light); national frontiers; prohibited areas; principal air routes; lines of equal magnetic variation; south polar distance; latitude, old and new notation of longitude (see paragraph 7), with an outer margin containing letters and numbers referring to the index of the 1:1,000,000 map; legend of symbols in English or French and in the language of the country publishing the maps; publisher's name, and date of publication and of successive editions.

7. The local maps shall be drawn to a scale of 1:200,000.

NOTE.—For local aeronautical maps of sparsely inhabited countries, the scale of 1 : 500,000 or 1 : 1,000,000 as appropriate, may be used.

In addition to the customary latitude and longitude notations, the local aeronautical maps shall bear numbers enclosed in rectangles, corresponding to a new system of co-ordinate reckoning based on the antimeridian of Greenwich and the South Pole. The new *grid* reckoning, with regard to latitude, shall commence with the South Pole as zero and increase northward by degrees and minutes to 180° at the North Pole, and with regard to longitude shall commence with the antimeridian of Greenwich as zero and run eastward by degrees and minutes to 360°.

8. Each unit sheet of the local aeronautical maps shall bear the French heading "Carte normale aéronautique internationale" (see the conventional sign plate, Fig. 2), and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall comprise one degree of latitude and one degree of longitude, and shall be designated by a locality name and by the new co-ordinates described in paragraph 7 of the south-west corner of the sheet, the unit digits being accentuated. In these designating co-ordinates, the figures referring to the South Polar distance shall invariably be written first.

EXAMPLES.—The sheet whose southern boundary is 49° N. (*i.e.*, 139° south polar distance) and western boundary 2° E. (*i.e.*, 182° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 139–182.

Or the sheet whose southern boundary is 36° S. (*i.e.*, 54° south polar distance) and western boundary 7° W. (*i.e.*, 173° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 54–173.

9. Chacune des feuilles de la carte normale portera, autant que ces éléments sont connus :

(a.) *Dans l'Intérieur même du Cadre.*—Les tracés de 20′ en 20′ des méridiens et des parallèles ; les routes, divisées en deux classes d'après leur degré de visibilité pour les aviateurs ; les chemins de fer de toutes classes ; les villes et bourgs, avec leur contour et le tracé des principales voies publiques les traversant ; les villages, avec les mêmes indications, s'il est possible, ou, autrement, marqués par un petit cercle ; les principaux traits du système hydrographique superficiel ; les régions boisées et toutes autres surfaces impropres à l'atterrissage ; les aéroplaces ; les hangars pour dirigeables ; les installations pour le gonflement des ballons ; les terrains d'atterrissage préparés sur terre et sur l'eau ; les repères aéronautiques ; les phares terrestres et feux fixes de navigation ; les phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats ; les stations de radiotélégraphie ; les stations météorologiques ; les lignes aériennes de transport d'énergie électrique ; les objets remarquables ; les frontières nationales ; avec les entrées douanières prévues à l'Annexe (H) (Article 2) ; les zones interdites ; les principales routes aériennes ; les noms des principales nappes d'eau ; les villes et bourgs ; le relief du sol, figuré par un estompage, et les cotes d'altitude entourées d'un ovale pour les points culminants. Ex. : (712)

(b.) *Dans les Marges.*—Un titre comprenant le matricule de la feuille, le nom de la localité choisie pour la désigner ; une échelle en bordure, graduée en minutes ; les noms des feuilles adjacentes ; la latitude et les distances au pôle sud ; les longitudes anciennes et nouvelles (voir paragraphe 7) ; l'échelle des distances, graduée en kilomètres ; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte ; un diagramme figurant la déclinaison magnétique moyenne dans l'étendue de la feuille ; un cartouche donnant les numéros abrégés de la feuille considérée et des huit feuilles adjacentes par les côtés ou par les angles, ainsi que les frontières et les noms des pays partiellement représentés sur ces feuilles ; le nom de l'établissement éditeur de la feuille et la date de sa publication.

10. Sur les cartes générales et sur les feuilles de la carte normale, les titres, notations marginales, diagrammes et légendes, seront conformes aux modèles ci-annexés (Planches 1 et 2).

11. On éditera, en premier lieu, les cartes générales et les feuilles de la carte normale ainsi que les guides intéressant les routes aériennes éventuellement fixées à la suite d'accords internationaux.

Note.—Étant données les confusions et les erreurs auxquelles l'emploi des procédés topographiques habituels peut prêter pour la confection des cartes aéronautiques, il est fortement recommandé de recueillir, au moyen de reconnaissances aériennes, effectuées le long des routes les plus importantes, tous renseignements indispensables au sujet des accidents à figurer sur ces cartes, pour satisfaire aux besoins des pilotes.

2. Medical supervision, both for the selection and the maintenance of efficiency, shall be based upon the following requirements of mental and physical fitness:—

(*a.*) Good family and personal history, with particular reference to nervous stability. Absence of any mental, moral or physical defect which will interfere with flying efficiency;

(*b.*) The minimum age for pilots and navigators engaged in public transport shall be 19 years;

(*c.*) *General Surgical Examination.*—The aeronaut must neither suffer from any wound, injury or operation nor possess any abnormality, congenital or otherwise, which will interfere with the efficient and safe handling of aircraft;

(*d.*) *General Medical Examination.*—The aeronaut must not suffer from any disease or disability which renders him liable suddenly to become incompetent in the management of aircraft. He must possess heart, lungs, kidneys and nervous system capable of withstanding the effects of altitude and also the effects of prolonged flight;

(*e.*) *Eye Examination.*—The aeronaut must possess a degree of visual acuity compatible with the efficient performance of his duties. No pilot or navigator shall have more than 2 diopters of latent hypermetropia: muscle balance must be good and commensurate with the refraction. He must have a good field of vision in each eye and must possess normal colour perception;

(*f.*) *Ear Examination.*—The middle ear must be healthy. The aeronaut must possess a degree of auditory acuity compatible with the efficient performance of his duties;

(*g.*) The vestibular mechanism must be intact and neither unduly hypersensitive nor hyposensitive;

(*h.*) *Nose and Throat Examination.*—The aeronaut must possess free nasal air entry on either side and not suffer from serious acute or chronic affections of the upper respiratory tract.

3. Each contracting State shall for the present fix its own methods of examination until the detail of tests and the minimal standard of requirements have been finally settled by the authorised medical representatives of the International Commission for Air Navigation.

4. The successful candidate will receive a medical certificate of acceptance, which must be produced before the licence can be issued.

5. In order to insure the maintenance of efficiency, every aeronaut shall be re-examined periodically, at least every six months, and the findings shall be attached to his original record. In case of illness or accident also, an aeronaut shall be re-examined and pronounced fit before resuming air duties. The date and result of each re-examination shall be recorded on the aeronaut's flying certificate.

6. Un aviateur ou aéronaute qui, antérieurement à la présente Convention, aura fait ses preuves d'aptitude à la navigation aérienne ne pourra, tant qu'il aura conservé cette aptitude, être éliminé du personnel naviguant à raison de ce seul fait qu'il ne remplit pas toutes les conditions ci-dessus énoncées.

7. Chacun des États contractants peut, s'il le juge opportun, aggraver les conditions énoncées ci-dessus; mais, en tous cas, les conditions minima exigées doivent être maintenues pour le trafic international.

ANNEXE (F).

CARTES INTERNATIONALES ET REPÈRES AÉRONAUTIQUES.

Les cartes internationales et les repères aéronautiques seront établis conformément aux règles générales suivantes:

SECTION I.

CARTES.

1. Il sera créé deux types de cartes aéronautiques, respectivement désignées ci-après sous les noms de "cartes générales" et de "carte normale."

2. Les cartes générales, aussi bien que la carte normale, seront en principe construites d'après les règles adoptées par les Conférences internationales officielles tenues à Londres en 1909 et à Paris en 1913, pour l'établissement de la "Carte du monde au millionième."

NOTE.—Extrait des résolutions adoptées par les Conférences de Londres et de Paris:

Les feuilles de la carte du monde au millionième embrassent uniformément 6 degrés en longitude et 4 degrés en latitude. Le canevas est formé par des méridiens tracés de 6 en 6 degrés à partir du méridien de Greenwich et par des parallèles tracés de 4 en 4 degrés à partir de l'Équateur.

Les 60 "fuseaux" méridiens, de 6 degrés de largeur, sont numérotés de 1 à 60 en partant de l'antiméridien de Greenwich et en marchant vers l'est.

De chaque côté de l'Équateur et jusqu'à la latitude de 88°, les 22 zones parallèles successives, de 4 degrés de hauteur, sont désignées par les 22 lettres de A à V.

Les deux calottes polaires, de deux degrés de rayon, sont marquées par la lettre Z.

Pour l'hémisphère nord, chaque feuille de la carte porte un matricule formé de la lettre N suivie de la lettre de la zone et du numéro du fuseau qui se croisent sur la feuille en question. Ex.: N.K.—12.

Pour l'hémisphère sud, la lettre initiale N est remplacée par la lettre S. Ex.: S.L.—28.

3. Les longueurs, distances, altitudes et profondeurs seront exprimées en mètres. Toutefois, chaque pays aura le droit d'y ajouter des mêmes éléments exprimés en unités nationales.

4. Les couleurs et signes conventionnels, ainsi que les arrangements pris pour la publication de la carte du monde au millionième, doivent, autant que possible, être employés pour les cartes aéronautiques internationales.

6. No aeronaut who, before the date of the present Convention, has given proof of his flying ability, shall, so long as he retains such ability, be necessarily disqualified because he fails to fulfil all of the above requirements.

7. Each contracting State may raise the conditions set forth above, as it deems fit, but these minimal requirements shall be maintained internationally.

ANNEX (F).

INTERNATIONAL AERONAUTICAL MAPS AND GROUND MARKINGS.

International maps shall be made and ground marks established in accordance with the following general principles:—

SECTION I.

MAPS.

1. Two types of aeronautical maps shall be used. They are hereafter mentioned as "general maps" and "local maps."

2. The index scheme for the aeronautical maps, both general and local, shall be based on the index scheme adopted for the "International 1: 1,000,000 scale map" by the official International Congress convened for the purpose in London in 1909 and in Paris in 1913.

NOTE.—Extract from the resolutions adopted by the Conferences at London and Paris:—

The sheets of the International 1 : 1,000,000 scale map shall include 6 degrees of longitude and 4 degrees of latitude. The limiting meridians of the sheets shall be at successive intervals, reckoning from Greenwich, of 6 degrees, and the limiting parallels, reckoning from the Equator, shall be at successive intervals of 4 degrees.

The longitudinal sectors, from longitude 180° E. or W. of Greenwich, are given numbers from 1 to 60, increasing in an easterly direction.

The 22 zones of 4 degrees in depth, extending from the Equator on each side to 88° latitude. are given letters from A to V.

The polar areas, extending for 2 degrees, are lettered Z.

In the northern hemisphere each sheet shall bear a descriptive symbol composed of the letter N, followed by the zone letter and sector number corresponding to its position, thus N.K.—12.

In the southern hemisphere the letter S shall replace the letter N. Example, S.L.—28.

3. The metre shall be used as the standard of measurement for lengths, distances, heights and depths, reserving for each nation the right to add figures expressing these quantities in its own units.

4. The colours, symbols and arrangements for production adopted for the International 1: 1,000,000 scale map shall be used as far as practicable on the aeronautical maps.

5. Pour les " cartes générales," on fera usage de la projection de Mercator, le degré de longitude étant représenté par une longueur de 3 centimètres. Les méridiens et les parallèles à cotes rondes en degrés seront marqués en traits fins; ceux formant les limites de feuilles de la carte du monde au millionième seront renforcés. La désignation de ces dernières feuilles sera celle employée sur la carte au millionième.

6. Chacune des cartes générales portera, en français, le titre; " Carte générale aéronautique internationale " (voir la planche spécimen 1, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Elle portera également un nom géographique approprié.

Chaque feuille portera au moins les renseignements ci-après: Physionomie générale du terrain et noms géographiques, stations de radiotélégraphie, phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats; frontières nationales; zones interdites; principales routes aériennes; lignes d'égale déclinaison magnétique; distance au pôle sud; latitudes et longitudes (voir paragraphe 7) avec, dans la marge, les numéros des fuseaux correspondants et les lettres des zones de la carte du monde au millionième; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte; le nom de l'établissement éditeur de la carte; la date de la publication et des éditions successives.

7. La " carte normale " sera établie à l'échelle du 200,000^{me}.

Note.—Pour les pays à population clairsemée, l'échelle pourra toutefois, suivant le cas, être celle du 500,000^{me}, ou même celle du 1,000,000^{me}.

Outre la chiffraison habituelle des longitudes et des latitudes, les feuilles de la carte normale porteront, encadrées dans des rectangles, de nouvelles coordonnées géodésiques, savoir: d'une part, la distance angulaire au pôle sud, croissant de 0° jusqu'à 180° au pôle nord et, d'autre part, la nouvelle longitude, rapportée à l'antiméridien de Greenwich pris comme origine, et comptée de 0° à 360° en marchant toujours vers l'est.

8. Chacune des feuilles de la carte normale portera, en français, le titre: " Carte normale aéronautique internationale " (voir la planche spécimen 2, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Chaque feuille embrassera un degré en longitude et un degré en latitude. Elle sera désignée par le nom de la localité la plus importante marquée sur la feuille et par les nouvelles coordonnées (voir paragraphe 7), de l'angle sud-ouest de celle-ci, la distance polaire étant écrite en premier lieu et les nombres des unités de degrés des deux coordonnées étant figurés en caractères plus gros.

Exemples.—La feuille limitée au sud par le parallèle de 49° (correspondant à 139° de distance au pôle sud) et à l'ouest par le méridien de 2° E. (correspondant à 182° de nouvelle longitude) sera numérotée 139–182.

De même, la feuille limitée au sud par le parallèle de 36° S. (correspondant à une distance polaire australe de 54°) et à l'ouest par le méridien de 7° W. (soit 173° pour la nouvelle longitude) sera numérotée 54–173.

5. The general maps shall be drawn on Mercator's projection and shall be to a scale of 1 degree of longitude equals 3 centimetres. The general maps shall have marked on them in fine lines the meridians and parallels of each degree, and the meridians and parallels limiting the unit sections of the 1: 1,000,000 map shall be accentuated. The same designation of unit sections shall be used as for the 1:1,000,000 map.

6. Each general (Mercator) map shall bear the French heading "Carte générale aéronautique internationale" (see the conventional sign plate, Fig. 1), and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall also bear an appropriate geographical name.

Each sheet shall show at least the following: principal physical features and geographical names, wireless stations, marine lighthouses (height and range at sea level, colour and character of the light); national frontiers; prohibited areas; principal air routes; lines of equal magnetic variation; south polar distance; latitude, old and new notation of longitude (see paragraph 7), with an outer margin containing letters and numbers referring to the index of the 1:1,000,000 map; legend of symbols in English or French and in the language of the country publishing the maps; publisher's name, and date of publication and of successive editions.

7. The local maps shall be drawn to a scale of 1:200,000.

NOTE.—For local aeronautical maps of sparsely inhabited countries, the scale of 1 : 500,000 or 1 : 1,000,000 as appropriate, may be used.

In addition to the customary latitude and longitude notations, the local aeronautical maps shall bear numbers enclosed in rectangles, corresponding to a new system of co-ordinate reckoning based on the antimeridian of Greenwich and the South Pole. The new *grid* reckoning, with regard to latitude, shall commence with the South Pole as zero and increase northward by degrees and minutes to 180° at the North Pole, and with regard to longitude shall commence with the antimeridian of Greenwich as zero and run eastward by degrees and minutes to 360°.

8. Each unit sheet of the local aeronautical maps shall bear the French heading "Carte normale aéronautique internationale" (see the conventional sign plate, Fig. 2), and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall comprise one degree of latitude and one degree of longitude, and shall be designated by a locality name and by the new co-ordinates described in paragraph 7 of the south-west corner of the sheet, the unit digits being accentuated. In these designating co-ordinates, the figures referring to the South Polar distance shall invariably be written first.

EXAMPLES.—The sheet whose southern boundary is 49° N. (*i.e.*, 139° south polar distance) and western boundary 2° E. (*i.e.*, 182° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 139–182.

Or the sheet whose southern boundary is 36° S. (*i.e.*, 54° south polar distance) and western boundary 7° W. (*i.e.*, 173° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 54–173.

9. Chacune des feuilles de la carte normale portera, autant que ces éléments sont connus :

(a.) *Dans l'Intérieur même du Cadre.*—Les tracés de 20′ en 20′ des méridiens et des parallèles ; les routes, divisées en deux classes d'après leur degré de visibilité pour les aviateurs ; les chemins de fer de toutes classes ; les villes et bourgs, avec leur contour et le tracé des principales voies publiques les traversant ; les villages, avec les mêmes indications, s'il est possible, ou, autrement, marqués par un petit cercle ; les principaux traits du système hydrographique superficiel ; les régions boisées et toutes autres surfaces impropres à l'atterrissage ; les aéroplaces ; les hangars pour dirigeables ; les installations pour le gonflement des ballons ; les terrains d'atterrissage préparés sur terre et sur l'eau ; les repères aéronautiques ; les phares terrestres et feux fixes de navigation ; les phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats ; les stations de radiotélégraphie ; les stations météorologiques ; les lignes aériennes de transport d'énergie électrique ; les objets remarquables ; les frontières nationales ; avec les entrées douanières prévues à l'Annexe (H) (Article 2) ; les zones interdites ; les principales routes aériennes ; les noms des principales nappes d'eau ; les villes et bourgs ; le relief du sol, figuré par un estompage, et les cotes d'altitude entourées d'un ovale pour les points culminants. Ex. : (712)

(b.) *Dans les Marges.*—Un titre comprenant le matricule de la feuille, le nom de la localité choisie pour la désigner ; une échelle en bordure, graduée en minutes ; les noms des feuilles adjacentes ; la latitude et les distances au pôle sud ; les longitudes anciennes et nouvelles (voir paragraphe 7) ; l'échelle des distances, graduée en kilomètres ; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte ; un diagramme figurant la déclinaison magnétique moyenne dans l'étendue de la feuille ; un cartouche donnant les numéros abrégés de la feuille considérée et des huit feuilles adjacentes par les côtés ou par les angles, ainsi que les frontières et les noms des pays partiellement représentés sur ces feuilles ; le nom de l'établissement éditeur de la feuille et la date de sa publication.

10. Sur les cartes générales et sur les feuilles de la carte normale, les titres, notations marginales, diagrammes et légendes, seront conformes aux modèles ci-annexés (Planches 1 et 2).

11. On éditera, en premier lieu, les cartes générales et les feuilles de la carte normale ainsi que les guides intéressant les routes aériennes éventuellement fixées à la suite d'accords internationaux.

NOTE.—Étant données les confusions et les erreurs auxquelles l'emploi des procédés topographiques habituels peut prêter pour la confection des cartes aéronautiques, il est fortement recommandé de recueillir, au moyen de reconnaissances aériennes, effectuées le long des routes les plus importantes, tous renseignements indispensables au sujet des accidents à figurer sur ces cartes, pour satisfaire aux besoins des pilotes.

9. The local aeronautical unit sheets shall show, as far as the data are known, the following:—

(a.) *Within the limiting Meridians and Parallels.*—Twenty-minute projection grid; roads divided into two classes according to their relative visibility from the air; railways of all kinds; cities and towns in outline and the plan of the principal public roads crossing them (villages similarly if practicable, otherwise their positions indicated); principal features of the surface water system; woodlands and other areas unsuitable for landing; aerodromes; hangars for airships; plants for balloon inflation; permanent landing places on ground and water; aeronautical ground marks (beacons and fixed navigational lights); marine lighthouses (height, range at sea level, colour and character of the light); wireless stations; meteorological stations; overhead electric power lines; remarkable objects; national frontiers; the frontier crossings for customs purposes prescribed by Annex (H) (Art. 2); prohibited areas; principal air routes; names of important bodies of water; towns, and important villages; the topographical relief by shading and figures indicating heights, the most important of which to be surrounded by an oval ring as 712

(b.) *Outside the limiting Meridians and Parallels.*—A title, consisting of the name designating the locality and the index numbers of the sheet; a border scale graduated to minutes; the names of the neighbouring sheets; latitude, south polar distance, old and new notation of longitude (see paragraph 7); scale of kilometres; legend of symbols in English or French and in the language of the country publishing the map; magnetic variation diagram; key map showing abridged numbers of the sheet concerned and the eight surrounding sheets; frontiers and the names of the countries, parts of which are embraced by the key map; publisher's name and date of publication.

10. The forms of the general and local maps, titles, marginal notations, diagrams and legends shall be as shown by the accompanying illustrations.

11. The general and local aeronautical maps and guide books of the areas traversed by the most important routes which may be established by international agreement shall be prepared first.

NOTE.—On account of the inadequacy of the usual methods of topographic mapping for making aeronautical maps, it is strongly recommended that steps be taken to survey from the air the areas along the most important international routes. Such surveys would furnish indispensable information regarding the features necessary to be shown on the maps the aviator is to use.

Section II.

Système universel de Repères aéronautiques.

1. Les repères aéronautiques établis sur le sol ou sur les toits d'édifices devront comporter une référence numérique et graphique avec les feuilles de la carte normale aéronautique internationale. A cet effet, chacun de ces repères montrera (voir les croquis ci-après):

(*a.*) Le numéro abrégé de la feuille où il se trouve;

(*b.*) La figuration du cadre même de cette feuille, sous la forme d'un demi-rectangle dont les petits côtés sont orientés nord-sud et qui reste ouvert, au *nord* si le repère se trouve dans la moitié *sud*, ou au *sud* si le repère se trouve dans la moitié *nord*;

(*c.*) Un gros point indiquant, d'une manière approchée, la situation relative du repère dans la demi-feuille correspondante.



Repère situé dans la moitié inférieure de la feuille 92.
(Les petits côtés sont orientés nord-sud.)

Repère situé dans la moitié supérieure de la feuille 43.

Les deux chiffres formant le numéro abrégé de la feuille doivent être placés, soit contre les côtés latéraux, soit au-dessus ou au-dessous du demi-rectangle, mais jamais à l'intérieur.

Lorsque plusieurs repères seront situés assez près les uns des autres pour pouvoir prêter à confusion, on pourra, pour les distinguer, employer, au lieu du point rond, un point carré, triangulaire ou en forme d'étoile.

Le cadre rectangulaire et les chiffres devront avoir au moins les dimensions indiquées sur les croquis ci-dessus.

2. Des repères aéronautiques devront être spécialement établis le long des routes aériennes internationales adoptées.

Note.—Les mesures utiles à prendre pour l'éclairage nocturne éventuel des repères aéronautiques seront ultérieurement fixées, à la suite d'expérience, par les soins de la Commission internationale de Navigation aérienne.

ANNEXE (G).

RÉUNION ET DISTRIBUTION DES INFORMATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

1 *Nature et objet des informations météorologiques à fournir par les États contractants.*

(*A.*) "Données statistiques" ayant pour but d'indiquer le degré de sécurité des différentes routes et aérodromes pour les divers types d'aéronefs.

SECTION II.

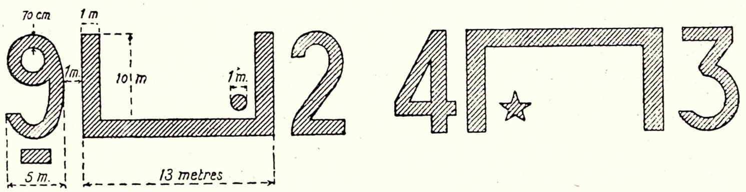
UNIVERSAL SYSTEM OF GROUND MARKS.

1. All ground marks shall conform with the scheme of numbering adopted for the unit sheets of the local international aeronautical maps. For this purpose each mark shall show (see the diagrams):—

(*a.*) The abridged number which designates the sheet within which it lies;

(*b.*) An open rectangle, whose short sides shall be oriented north-south; the frames shall be open towards the opposite half of the unit sheet;

(*c.*) A dot indicating the approximate position of the mark on the north or south half of the corresponding unit sheet.



Arrangement of mark for south half of unit sheet.
The short sides of the frame shall be oriented true north-south.

Arrangement of mark for north half of unit sheet having the same orientation of short sides.

The numbers shall be placed close to the frame at the top, bottom or sides, but not inside.

Where marks are placed so close to each other as to admit of possible confusion, the round dot may be replaced by a square, triangular or star-shaped dot.

It is recommended that the minimum dimensions of the marks be those indicated in the sketches.

2. Special attention shall be given to the distribution of marks along chosen international routes.

NOTE.—Steps to establish suitable marks for landing at night shall be eventually taken in accordance with the decision of the International Commission for Air Navigation.

ANNEX (G).

COLLECTION AND DISSEMINATION OF METEOROLOGICAL INFORMATION.

1. *Nature and object of meteorological information to be furnished by Contracting States.*

(*A.*) "Statistical" is required for the purpose of indicating the degree of safety and convenience of different routes or aerodromes for different types of aircraft

Ces données statistiques comportent :

(*a.*) Des analyses et sommaires de relevés d'informations météorologiques se référant au passé.
(*b.*) Des sommaires d'observations courantes.

(*B.*) " Informations courantes," destinées :

(*a.*) A la tenue d'un registre courant sur l'état de l'atmosphère ;
(*b.*) A faire des prévisions de temps.

Ces informations courantes comprennent :

(1.) Les résultats des observations journalières.
(2.) Les listes des stations météorologiques où ces observations ont été faites.

(*C.*) " Prévisions," établies dans le but d'indiquer aux intéressés où et quand le vol est possible, ainsi que les meilleures conditions dans lesquelles il peut être effectué.

Ces prévisions représentent l'état des conditions prévues, savoir :

(*a.*) " Prévision à courte échéance," pour les trois ou quatre heures suivantes.
(*b.*) " Prévision normale," pour les vingt ou trente heures suivantes.
(*c.*) " Prévision à longue échéance," pour les deux ou trois jours suivants.
(*d.*) " Prévision de route," pour des zones ou des routes particulières durant les six heures suivantes.

2. *Procédés à employer et dates auxquelles devront être fournis les différents types d'informations.*

(*A.*) " Les données statistiques " seront fournies par les Bureaux centraux météorologiques en ce qui concerne les informations générales, savoir :

(*a.*) Pour les analyses et sommaires de relevés d'informations se référant au passé, par la publication des carnets spéciaux donnant les moyennes, fréquences et valeurs extrêmes des éléments météorologiques principaux, accompagnés de cartes et de diagrammes ; on donnera de préférence les indications relatives à des régions connues pour présenter des particularités au point de vue météorologique.
(*b.*) Pour les sommaires d'observations courantes, par la publication mensuelle des valeurs relevées chaque mois.

(*B.*) Les " informations courantes " seront envoyées de Bureaux météorologiques à Bureaux météorologiques, savoir :

(*a.*) Résultats des observations journalières, transmis télégraphiquement :

(1.) Par des rapports réguliers à heures fixes (voir Appendice I).
(2.) Par des rapports spéciaux, si la demande en est faite dans l'intervalle (voir Appendice II).

It consists of:—

(*a.*) Analysis and summaries of past meteorological records.

(*b.*) Summaries of current observations.

(*B.*) "Current" is required for the purpose of:—

(*a.*) Keeping a current record of the weather.

(*b.*) Making forecasts.

It consists of:—

(1.) The results of daily observations.
(2.) Lists of active stations at which these observations are taken.

(*C.*) "Forecasts" are for the purpose of telling all concerned when and where flying is possible and the best conditions for the same. They are statements of conditions anticipated:—

(*a.*) "Short period" during the next three or four hours.

(*b.*) "Normal" during the next twenty to thirty hours.

(*c.*) "Long period" during the next two or three days.

(*d.*) "Route" for particular region or route during the next six hours.

2. *Methods and times of furnishing the different types of information.*

(*A.*) "Statistical" is furnished by Central Meteorological Offices for general information.

(*a.*) Analysis and summaries of past records—by the publication of special handbooks giving averages, frequencies and extremes of the principal meteorological elements, together with charts and diagrams; prominence to be given to meteorological conditions of areas known to have special meteorological peculiarities.

(*b.*) Summaries of current observations—by the monthly publication of the information obtained each month.

(*B.*) "Current" is furnished by meteorological offices to meteorological offices.

(*a.*) Results of daily observations, telegraphically, by:—

(1.) Regular reports at fixed hours (see Appendix I) and

(2.) By special reports at intermediate times when requested (see Appendix II).

(*b*.) Liste des stations, toutes les fois qu'il est nécessaire pour tenir d'autres pays au courant des endroits où sont faites des observations et pour leur indiquer aussi les détails locaux et topographiques affectant les conditions atmosphériques dans chaque station.

(*c*.) Les " Prévisions " sont fournies par les Bureaux météorologiques, comme informations générales, par voie de publication dans la presse, et transmises, par télégraphe, aux autres pays sur leur demande, ou bien encore fournies aux intéressés par tous autres moyens jugés les meilleurs (voir Appendice III).

Appendice I.

RAPPORTS RÉGULIERS.

Ces rapports sont de deux sortes, savoir :

(1.) Rapports particuliers.
(2.) Rapports collectifs.

1. Les rapports particuliers contiennent les résultats des observations faites dans chaque station aux heures : 0100, 0700, 1300 et (1800 ou) 1900 [temps moyen de Greenwich (T. M. G.)]. Ces rapports sont rédigés aussitôt que les observations ont été faites et sont transmis à une station ou bureau central collecteur; lorsque l'établissement de ces rapports est possible ou suffisant pour deux seulement de ces heures, ces dernières devront être séparées par un intervalle de douze heures. (Il est désirable que les heures actuellement fixées soient ultérieurement, et à la suite d'un accord international, remplacées par celles de 0300, 0900, 1500 et 2100, T.M.G.)

Toutes les fois qu'il sera possible, les rapports donneront des indications sur les éléments ci-après :

1. Vent ;
2. Pression atmosphérique ;
3. Température et humidité ;
4. Brouillard et visibilité ;
5. Nuages ;
6. Précipitations (pluie, neige, grêle, etc.) ;
7. Orages, ouragans, cyclones, tempêtes de poussière ;
8. Autres phénomènes atmosphériques ;
9. État de la mer,

et aussi sur les courants, la température et l'humidité des régions supérieures de l'atmosphère, tous renseignements fournis par des stations ayant la possibilité d'effectuer des observations de cette nature.

Les rapports seront établis sur les modèles et d'après les codes figurant à l'Appendice IV.

2. Les rapports collectifs sont la réunion des rapports particuliers reçus par une station ou par un bureau central et transmis à d'autres bureaux centraux. Ces rapports sont divisés en trois classes, savoir :

(*b*.) Lists of stations whenever necessary, to keep other countries informed where observations are being taken, giving also local and topographical details affecting weather conditions at each station.

(*c*.) "Forecasts" are furnished by Meteorological Offices for general information by publication in the public press, telegraphically to other countries if required, or any other, the best, means to bring them to the notice of those requiring them (see Appendix III).

Appendix I.

REGULAR REPORTS.

These are of two kinds:—

(1.) Individual station reports.
(2.) Collective station reports.

1. Individual station reports are the results of observations of individual stations, taken at 0100, 0700, 1300, and (1800 or) 1900 G.M.T. The reports are made as soon as the observation has been taken and are rendered to a central collecting station or office; where reports for only two of these hours are possible or sufficient, the hours should be separated by an interval of twelve hours. (It is recommended that the standard hours be changed to 0300, 0900, 1500 and 2100 G.M.T. by international agreement.)

Reports will give information on the following, whenever possible:—

1. Wind;
2. Pressure;
3. Temperature and humidity;
4. Fog and visibility;
5. Clouds;
6. Precipitation;
7. Thunderstorms, hurricanes, tornadoes, dust-storms;
8. Other weather phenomena;
9. State of sea,

and also on upper air currents and upper air temperature and humidity, from stations where facilities are available for observation.

Reports will be made in the general form and in the codes given in Appendix IV.

2. Collective reports are a collection of the individual reports received by a central station or office and transmitted to other central offices. They are of three classes:—

1ère *Classe.*—Rapports établis dans l'heure et demie qui suit le moment où les observations ont été faites dans les stations locales; ils sont transmis dans un rayon de 1,500 kilomètres aux bureaux principaux des autres pays. Le bureau central est habituellement, dans ce cas, le bureau principal du pays transmetteur.

2e *Classe.*—Rapports ayant pour but de donner aux pays distants de plus de 1,500 kilomètres des informations essentielles pour l'établissement de leurs propres prévisions. Le bureau central, dans ce cas, est celui d'un État possédant une station de T. S. F. à longue portée, c'est-à-dire capable d'atteindre au moins 3,000 kilomètres. Le rapport de deuxième classe est établi dans les trois heures qui suivent le moment des observations. Il est formé d'extraits de rapports de première classe (voir Appendice IV). Il doit comprendre une prévision des conditions du temps pour le pays d'origine.

3e *Classe.*—Rapports transmis par des centres locaux à d'autres centres locaux, dans un rayon d'environ 500 kilomètres. Les rapports de cette nature sont formés d'extraits de rapports de 1ère classe (voir Appendice IV) émanant de stations avoisinantes et rédigés dans les trente minutes qui suivent l'heure des observations.

Appendice II.

Rapports spéciaux.

Les rapports spéciaux donnent les résultats d'observations continues, recueillies dans des aéroplaces situées sur des routes aériennes reconnues et dotées de stations météorologiques. Ils sont fournis dans les trente minutes de la demande faite par un bureau central appartenant à une aéroplace située sur la route en question. La distance maximum d'où ces rapports pourront être réclamés sera de 500 kilomètres. Les demandes pourront viser la fourniture de rapports horaires.

Ces rapports seront transmis par téléphone ou par T. S. F., et pourront être réclamés d'un pays à un autre, dans le cas d'une route aérienne internationale; quand ils seront transmis par télégraphe, ces rapports devront être rédigés sous la forme et avec le code prescrits à l'Appendice IV.

Appendice III.

Prévisions.

Les "prévisions à courte échéance," établies pour une période de trois ou quatre heures, donnent les conditions prévues pour les nuages, le temps, les vents de surface et la visibilité, ainsi que pour la direction et la vitesse du vent aux altitudes de 1,000 et 2,000 mètres, avec une appréciation de la convenance des conditions atmosphériques en question pour les différents types d'aéronefs.

Les "prévisions normales," établies pour une durée de vingt à trente heures, donnent des informations analogues, mais en termes plus généraux.

Class 1.—The central office in this case is usually the main office of a country; it transmits its reports, within $1\frac{1}{2}$ hours of the time the observations are taken at the individual stations, to all main offices of other countries within a radius of 1,500 kilometres.

Class 2.—These are reports made for the purpose of giving countries over 1,500 kilometres distant information essential to making their own forecasts. The central office is that of a selected State which possesses a high-power wireless station capable of world-wide ranges (minimum range 3,000 kilometres). The report is made within three hours of the observations, and is a collection of reports selected from the Class 1 reports and abridged (see Appendix IV). It should include a forecast of conditions in the country of origin.

Class 3.—These are local reports made by local centres to other local centres (any within 500 kilometres). The report is a collection of reports, selected from the Class 1 reports from stations in the vicinity and abridged (see Appendix IV). It is made within thirty minutes of the time of observation.

Appendix II.

Special Reports.

Special reports give the results of continuous observations at aerodromes having meteorological stations on recognised air routes. They are to be rendered within thirty minutes of a request from a central office on a specified aerodrome on the route. The maximum distance from which these reports will be required is 500 kilometres. The requests may take the form of a demand for hourly reports.

The reports are rendered by telephone or wireless, and may be from one country to another in the case of an international air route. The reports when made by telegram will be in the form and code given in Appendix IV.

Appendix III.

Forecasts.

Short-period forecasts covering three to four hours will give a statement of the anticipated conditions of cloud, weather, surface wind, and visibility, together with direction and speed of wind at heights of 1,000 and 2,000 metres, and an esimate of meteorological fitness for different types of aircraft.

Normal forecasts for twenty to thirty hours will give similar information, but in more general terms.

Les " prévisions à longue échéance " donnent un aperçu général pour les deux ou trois jours suivants.

Les " prévisions de route " sont établies deux fois chaque jour, par des bureaux centraux, d'après les informations reçues des stations particulières, et donnent un aperçu des conditions atmosphériques prévues, environ six heures à l'avance, pour les différentes régions ou routes du pays.

Appendice IV.

Formulaire pour les Rapports et Codes pour leur Transmission.

Chaque station recevra un signal d'appel ou matricule, formé d'un groupe de lettres ou de chiffres qui servira pour la désigner dans les rapports et pour les appels par T. S. F. ; ces matricules devront tous être distincts les uns des autres.

Les rapports seront formulés au moyen de symboles ou lettres météorologiques. Pour les transmissions, chaque symbole sera suivi d'une cote numérique marquant les particularités du phénomène correspondant et fixée en conformité des codes reproduits ci-après.

Symboles météorologiques et leur Signification.

BBB = Pression barométrique réduite au niveau de la mer et exprimée en millibars et dixièmes de millibars, c'est-à-dire corrigée de la température, de la gravité et de l'erreur du zéro de l'échelle. Le chiffre initial 9 ou 10 sera omis dans les télégrammes.

DD = Direction du vent (rapportée au nord vrai et non au nord magnétique) prise à une hauteur de 10 à 15 mètres du sol et cotée de 1 à 72 (voir Code X).

F = Force du vent, exprimée dans l'échelle de Beaufort (tout vent d'une force de 9 sera spécialement noté à la fin du télégramme).

ww = Temps actuel (Code I).

TT = Température en degrés absolus A (0° A = -273° C ; 273° A = 0° C) ; on ne transmettra pas le premier chiffre.

A = Forme des nuages bas (Code III).

L = Aire proportionnelle des nuages bas (exprimée en dixièmes de ciel couvert; le total 10, correspondant à un ciel entièrement couvert, sera remplacé par 0 dans les télégrammes).

B = Forme des nuages d'altitude moyenne ou élevée (Code III).

M = Aire proportionnelle des nuages moyens ou hauts, évaluée en dixièmes de ciel couvert.

h = Altitude de la base des nuages bas (Code IV (*a*)).

WW = Conditions atmosphériques dans le passé (Code II).

V = Visibilité (Code V).

H_1 = Humidité relative (Code VI).

S = État de la mer (Code VII).

= Allure de la courbe barométrique (Code IX).

Long-period forecasts give a general statement of the prospects for the next two or three days.

Route forecasts are made twice daily by central offices from information received from individual stations and will give a statement of conditions anticipated in the different regions or routes of the country for about six hours ahead.

APPENDIX IV.

GENERAL FORM IN WHICH REPORTS ARE TO BE RENDERED AND CODES FOR THEIR TRANSMISSION.

Individual stations will be allotted station call signs, *i.e.*, an index group of letters or figures which will be used in all reports to indicate the station, and will also serve as the wireless call sign. These should be internationally distinct.

The general form is given in meteorological symbols or letters. For purposes of transmission an appropriate figure value is given to each symbol or letter in accordance with the codes given below.

METEOROLOGICAL SYMBOLS OR LETTERS AND THEIR SIGNIFICATION.

Standard symbols.

BBB = Barometer reduced to sea-level and expressed in millibars and tenths, *i.e.*, corrected for temperature, gravity and index error. The initial 9 or 10 is omitted.

DD = Direction of wind (true direction as distinguished from magnetic) at a height of 10-15 metres above the surface expressed on scale 1-72 (see Code X).

F = Force of wind on Beaufort scale (wind above force 9 to be specially noted at end of telegram).

ww = Present weather (Code I).

TT = Temperature in degrees A (0° A = -273° C, 273° A = 0° C), first figure omitted.

A = Form of low cloud (Code III).

L = Amount of low cloud (in tenths of sky covered, amount 10 telegraphed as 0).

B = Form of medium or high cloud (Code III).

M = Amount of medium or high cloud in tenths.

h = Height of base of low cloud (Code IV (*a*)).

WW = Past weather (Code II).

V = Visibility (Code V).

H_1 = Relative humidity (Code VI).

S = State of sea (Code VII).

β = Characteristic of barometric tendency (Code IX).

bb = Variation barométrique exprimée en demi-millibars par trois heures, on ajoutera systématiquement 50 aux variations négatives.

F_1 = Convenance des conditions atmosphériques pour les avions (Code VIII (*a*)).

F_2 = Convenance des conditions atmosphériques pour les dirigeables (Code VIII (*b*)).

RR = Pluie : (i) de jour, (ii) de nuit ; hauteur en millimètres et dixièmes de millimètres.

MM = Température maximum de la journée.

mm = Température minimum de la nuit.

X = Chiffre de réserve.

SYMBOLES SPÉCIAUX POUR LES COURANTS D'AIR SUPÉRIEURS.

H = Altitude (Code IV (*b*)).

DD = Direction, indiquée d'après l'échelle 1-72, c'est-à-dire par échelons de 5° (voir Code X).

VV = Vitesse, exprimée en kilomètres à l'heure (pour une vitesse supérieure à 99 kilomètres, on emploiera trois chiffres).

SYMBOLES SPÉCIAUX POUR LA TEMPÉRATURE ET L'HUMIDITÉ DES COUCHES D'AIR SUPÉRIEURES.

p = Hauteur ou pression (Code IV (*c*)).

HH = Pourcentage actuel d'humidité relative.

SYMBOLE SPÉCIAL POUR RAPPORTS COLLECTIFS DE 2e CLASSE.

BB = Pression barométrique en millibars entiers, le chiffre initial 9 ou 10 étant omis.

MODÈLES DE MESSAGES EXPRIMÉS EN SYMBOLES MÉTÉOROLOGIQUES.

RAPPORTS RÉGULIERS.

1. *Rapports particuliers des Stations.*—Le signal d'appel de la station sera suivi des groupes suivants :

BBBDD. FwwTT. ALBMh. wwVHS. βbbF_1F_2.
RRMMX (ou RRmmX).

Deux groupes supplémentaires seront employés pour les rapports émanant de stations appropriées à l'observation des courants supérieurs. Le premier de ces groupes sera un groupe de cinq chiffres, indiquant que des renseignements sur les courants supérieurs sont donnés dans le groupe qui suit et qui a la forme générale HDDVV.

Deux autres groupes supplémentaires figureront dans les rapports émanés de stations appropriées à l'observation de la température et de l'humidité des couches d'air supérieures ; le premier de ces groupes sera un groupe de cinq chiffres, indiquant que la température et l'humidité des couches d'air supérieures sont données dans le groupe qui suit et qui a la forme générale ρTTHH.

[NOTE.—Ces groupes spéciaux de cinq chiffres seraient, au point de vue de la signalisation, avantageusement remplacés par un signal Morse spécial.]

bb = Amount of barometric tendency in half millibars per 3 hours; 50 added for negative tendencies.

F_1 = Fitness of weather conditions for flying machines (Code VIII (*a*)).
F_2 = Fitness of weather conditions for airships (Code VIII (*b*)).

RR = Rainfall: (i) in day, (ii) in night; in millimetres and tenths.
MM = Maximum temperature in the day.
mm = Minimum temperature in the night.
X = Reserve figure.

SPECIAL SYMBOLS FOR UPPER AIR CURRENTS.

H = Height (Code IV (*b*)).
DD = Direction on scale 1-72, *i.e.*, to nearest 5° (see Code X).

VV = Speed in kilometres per hour (for speed above 99 K/hr use three figures).

SPECIAL SYMBOLS FOR UPPER AIR TEMPERATURE AND HUMIDITY.

p = Height or pressure (Code IV (*c*)).
HH = Actual percentage of relative humidity.

SPECIAL SYMBOL FOR COLLECTIVE REPORTS. CLASS 2.

BB = Barometer in whole millibars with the initial 9 or 10 omitted.

GENERAL FORMS OF MESSAGES IN METEOROLOGICAL SYMBOLS.

REGULAR REPORTS.

1. *Individual Station Reports.*—Station call sign followed by the following groups:—

BBBDD. FwwTT. ALBMh. wwVHS. βbbF_1F_2.
RRMMX (or RRmmX).

Additional two groups for reports from stations having facilities for observations of upper air currents; the first of these being: A five-figure group to indicate that upper air current information is contained in the group which follows and which has the general form HDDVV. Additional two groups for reports from stations having facilities for observations of upper air temperature and humidity; the first of these being: A five-figure group to indicate that upper air temperature and humidity information is contained in the group which follows and which has the general form ρTTHH.

[NOTE.—These indicative five-figure groups would be better, from a signalling point of view, as a special Morse signal.]

2. *Rapports collectifs de première Classe.*—Les rapports particuliers des stations seront établis dans la même forme générale. L'état des couches supérieures est donné à la fin, pour les stations auxquelles il se réfère, les courants d'air supérieurs étant indiqués seulement pour les hauteurs de 500, 1,000, 2,000 et 5,000 mètres (voir Code IV (*b*)).

Exemple de rapport collectif de première classe donnant des informations provenant de quatre stations, A, B, C, D, dont deux, les stations B et C, ont donné des renseignements sur les courants d'air supérieurs et les deux autres stations, B et D, des indications sur l'humidité et la température des couches supérieures.

Signal d'appel pour "A"—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Signal d'appel pour "B"—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Signal d'appel pour "C"—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Signal d'appel pour "D"—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.

Groupe indiquant que des renseignements suivent au sujet des courants d'air supérieurs:

Signal d'appel pour "B"—HDDVV.
Signal d'appel pour "C"—HDDVV.

Groupe indiquant que des informations suivent au sujet de la température et de l'humidité des couches supérieures:

Signal d'appel pour "B"—ρTTHH.
Signal d'appel pour "D"—ρTTHH.

3. *Rapports collectifs de deuxième Classe.*—Les rapports particuliers sont transmis successivement dans la forme abrégée ci-après: Signal d'appel pour la station—BBDDF—wwTTh—AL βbb.

Les indications relatives aux courants d'air supérieurs sont données à la fin du télégramme, pour des hauteurs de 2,000 et de 5,000 mètres et pour des stations choisies.

Exemple de rapport collectif de deuxième classe avec informations provenant de quatre stations, A, B, C, D, dont deux, les stations B et C, donnent des renseignements sur les courants supérieurs:

Signal d'appel pour la station "A"—BBDDF—wwTTh—ALβbb.
Signal d'appel pour la station "B"—BBDDF—wwTTh—ALβbb.
Signal d'appel pour la station "C"—BBDDF—wwTTh—ALβbb.
Signal d'appel pour la station "D"—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Groupe indiquant que des informations suivent au sujet des courants d'air supérieurs:

Signal d'appel pour la station "B"—HDDVV.
Signal d'appel pour la station "C"—HDDVV.

Prévisions météorologiques pour la contrée d'origine.

2. *Collective Station Reports, Class* 1.—The individual station reports are given in sequence in the same general form as above. Upper air conditions are given at the end for those stations for which available: upper air currents being given only for the following heights: 500, 1,000, 2,000, 5,000 metres (see Code IV (*b*)).

Example of general form of collective report (Class 1) giving information from four stations, A, B, C, D, of which stations B, C have given upper air currents, and stations B, D upper air temperatures and humidity.

Call sign for " A "—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Call sign for " B "—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Call sign for " C "—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.
Call sign for " D "—BBBDD—FwwTT—ALBMh—wwVHS—βbbF_1F_2.

Group or signal indicating that upper air current information follows.

Call sign for " B "—HDDVV.
Call sign for " C "—HDDVV.

Group indicating that upper air temperature and humidity information follows.

Call sign for " B "—ρTTHH.
Call sign for " D "—ρTTHH.

3. *Collective Station Reports, Class* 2.—The individual station reports are given in sequence in an abridged form, as follows: Call sign for station—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Upper air currents are given at the end of the telegram for heights 2,000 and 5,000 metres for selected stations.

Example of general form of collective report (Class 2) giving information from four stations, A, B, C, D, of which stations " B," " C " are selected for upper air current conditions.

Call sign for " A "—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Call sign for " B "—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Call sign for " C "—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Call sign for " D "—BBDDF—wwTTh—ALβbb.

Group indicating that upper air current information follows.

Call sign for " B "—HDDVV.
Call sign for " C "—HDDVV.

Forecast of conditions in country of origin.

4. *Rapports collectifs de troisième Classe.*—Les rapports particuliers seront transmis successivement dans la forme abrégée ci-après:

Signal d'appel de la station—DDF_1F_2—ALBMh—wwWWV.

[NOTE 1.—Les modèles pour la transmission des "rapports spéciaux" et des "prévisions" n'ont pas encore été établis.]

[NOTE 2.—Les observations recueillies par des navires en mer et leur transmission télégraphique réclament des arrangements spéciaux qu'il n'a pas encore été possible de réaliser. De même pour les observations faites à bord d'aéronefs.]

CODES.

Code I.—Temps présent.—ww.

Note.—Les groupes 00 à 49 s'appliquent à un temps sans pluie. Les groupes 50 à 70 et 77 à 97 s'appliquent à un temps pluvieux.

Pas de Brume ni de Brouillard.

00 Ciel absolument sans nuages.
01 — moins qu'à moitié couvert.
02 — presque à moitié couvert.
03 — presque aux trois quarts couvert.
04 — couvert, avec de petites éclaircies.
05 — complètement couvert.

Brume ou Brouillard sans pluie.

06 Ciel couvert avec brouillard coté 1.
07 — — 2.
08 — — 3.
09 — — 4.
10 — — 5.
11 — — 6.
12 — — 7.
13 — — 8.
14 Légère brume cotée 1.
15 — — 2.
16 Brouillard coté 3.
17 — — 4.
18 — — 5.
19 — — 6.
20 — — 7.
21 — — 8.
22 Légère brume humide cotée 1.
23 — — 2.
24 Brouillard humide coté 3.
25 — — 4.
26 — — 5.
27 — — 6.
28 — — 7.
29 — — 8.

Phénomènes spéciaux non accompagnés de Pluie.

30 Air humide.
31 Visibilité exceptionnelle.
32 Brouillard de poussière.
33 Rosée.
34 Gelée blanche.
35 Givre.
36 Verglas moyen.
37 Fort verglas.
38 Halo solaire.
39 Halo lunaire.
40 Couronne solaire.
41 Couronne lunaire.
42 Aurore boréale.
43 Rafales.
44 Bise, grand vent.
45 Ténèbres.
46 Mauvais : temps menaçant.
47 Tonnerre.
48 Éclairs.
49 Tonnerre et éclairs.

Pluie et Brouillard (*50 à 58*).

50 Pluie légère		
51 — moyenne		avec brouillard coté 2 ou 3.
52 — forte		
53 — légère		
54 — moyenne		avec brouillard coté 4 ou 5.
55 — forte		
56 — légère		
57 — moyenne		avec brouillard coté 6 à 8.
58 — forte		

Précipitation avec Rafales de Vent.

59 Pluie légère.
60 — moyenne.
61 — forte.
62 Grêle faible.
63 Pluie moyenne avec grêle
64 — forte avec grêle.
65 Légère chute de grésil.
66 Moyenne chute *id.*
67 Forte chute *id.*
68 Faible chute de neige
69 Moyenne —
70 Forte —

Neige tombée.

71 Neige recouvrant entièrement le sol.
72 — avec taches sans neige.
73 Amas de neige.
74, 75, 76 } Chiffres de réserve.

4. *Collective Station Reports, Class* 3.—The individual station reports are given in sequence in an abridged form as follows:—

Call sign of station—DDF_1F_2—ALBMh—wwWWV.

[NOTE 1.—The general form for transmission of "special reports" and of "forecasts" has not yet been formulated.]

[NOTE 2.—Observations from ships at sea and the transmission of such observations require special arrangements which it has not yet been possible to formulate. Similarly for observations from aircraft and their transmission.]

CODES.

Code I.—Present weather.—ww.

Note.—00 to 49 weather without precipitation.
50 to 70 and 77 to 97 with precipitation.

In Codes I and II, r = rain, d = drizzle, h = hail, s = snow, rs = sleet, tlr = thunderstorm, e = wet air, f = fog (see Code V).

No Mist or Fog.

Code figure.

00 Absolutely cloudless.
01 Cloud less than ½.
02 About ½ clouded.
03 About ¾ clouded.
04 Overcast, but small amount of blue visible.
05 Absolutely overcast.

Haze, Mist or Fog, but no Precipitation.

06 Overcast and 1f.
07 — — 2f.
08 — — 3f.
09 — — 4f.
10 — — 5f.
11 — — 6f.
12 — — 7f.
13 — — 8f.
14 Haze 1f.
15 — 2f.
16 Fog 3f.
17 — 4f.
18 — 5f.
19 — 6f.
20 — 7f.
21 — 8f.
22 Mist 1fe.
23 — 2fe.
24 Fog 3fe.
25 — 4fe.
26 — 5fe.
27 — 6fe.
28 — 7fe.
29 — 8fe.

Special Phenomena without Precipitation.

30 e (wet air).
31 Exceptional visibility.
32 Dust haze.
33 Dew.
34 Hoar frost.
35 Rime.
36 Glazed frost.
37 Glazed roads.
38 Solar halo.

Code figure.

39 Lunar halo.
40 Solar corona.
41 Lunar corona.
42 Aurora.
43 Squalls.
44 Gale.
45 Gloom.
46 Ugly: threatening.
47 Thunder.
48 Lightning.
49 Thunder and lightning.

Precipitation and Fog (50–58).

50 Slight r
51 Moderate r } 2f. or 3f.
52 Heavy r
53 Slight r
54 Moderate r } 4f. or 5f.
55 Heavy r
56 Slight r
57 Moderate r } 6f. to 8f.
58 Heavy r

Precipitation and Squalls of Wind (59-70).

59 Slight r.
60 Moderate r.
61 Heavy r.
62 Slight h.
63 Moderate r and h.
64 Heavy r and h.
65 Slight rs.
66 Moderate rs.
67 Heavy rs.
68 Slight s.
69 Moderate s.
70 Heavy s.

Snow Covering.

71 s over whole country.
72 s with bare patches.
73 Deep drifts.
74
75 } Reserve figures.
76

Précipitations.

77 Bruine légère.
78 — moyenne.
79 — forte.
80 Pluie légère.
81 — moyenne.
82 — forte.
83 Légère chute de grêle.
84 Moyenne chute de grêle.
85 Forte chute de grêle.
86 Légère chute de grésil.
87 Moyenne chute de grésil.
88 Forte chute de grésil.
89 Légère chute de neige.
90 Moyenne chute de neige.
91 Forte chute de neige.
92 Orage léger sans grêle.
93 — moyen —
94 — fort —
95 Orage léger avec grêle.
96 — moyen —
97 — fort —
98, 99 } Chiffres de reserve.

Code II.—Conditions météorologiques dans le Passé.—WW.

Note.—Les groupes de 00 à 49 s'appliquent à un temps sans précipitations. Les groupes de 50 à 97 s'appliquent à un temps avec précipitations.

Aucune Condensation ni Brouillard.

00 Ciel sans nuage.
01 Ciel presque entièrement bleu ; nuages d'altitude moyenne ou élevée.
02 Ciel presque entièrement bleu : nuages bas.
03 Ciel presque entièrement bleu avec nuages à différents niveaux.
04 Ciel partiellement couvert ; nuages moyens ou hauts.
05 Ciel partiellement couvert ; nuages bas.
06 Ciel partiellement couvert ; nuages à différents niveaux.
07 Ciel nuageux et couvert ; nuages d'altitude moyenne ou élevée.
08 Ciel nuageux et couvert ; nuages bas.
09 Ciel nuageux et couvert ; nuages à différents niveaux.

Temps couvert avec Éclaircies.

10 Nuages de moyenne ou de grande altitude.
11 Nuages bas.
12 Nuages d'altitudes variées.
13 Ciel complètement couvert ; nuages bas ou d'altitudes variées.
14 Ciel bleu et couvert ; nuages bas ou de niveaux variés.

Brouillard avec Nuages au-dessus.

15 Temps couvert avec brouillard coté 1.
16 — — 2.
17 — — 3.
18 — — 4 ou 5.
19 — — 6 à 8.

Brume ou Brouillard.

20 Brume cotée 1.
21 — 2.
22 Brouillard coté 3.
23 — 4 ou 5.
24 — 6 à 8.

Brouillard humide ou Brume.

25 Brume légère cotée 1.
26 — 2.
27 Brouillard humide coté 3.
28 — 4 ou 5.
29 — 6 à 8.

Phénomènes spéciaux non accompagnés de Condensations.

30 Air humide.
31 Visibilité exceptionnelle.
32 Brouillard de poussière.
33 Rosée.
34 Gelée blanche.
35 Givre.
36 Léger verglas.
37 Fort verglas.
38 Halo solaire.
39 Halo lunaire.
40 Couronne solaire.
41 Couronne lunaire.
42 Aurore boréale.
43 Rafale.
44 Grains.
45 Ténèbres.
46 Mauvais temps ; temps menaçant.
47 Tonnerre.
48 Éclairs.
49 Tonnerre et éclairs.

Condensation.—Averses.

50 Légère averse de pluie.
51 Moyenne —
52 Forte —
53 Légère averse de grêle, ou pluie et grêle
54 Moyenne — —
55 Forte — —
56 Faible averse de grésil, ou de pluie et de grésil
57 Moyenne — —
58 Forte — —
59 Légère chute de neige.
60 Moyenne —
61 Forte —

Précipitations passagères.

62 Bruine légère passagère.
63 — moyenne —
64 — forte —
65 Pluie faible —
66 — moyenne —
67 — forte —
68 Pluie légère et grêle —
69 — moyenne —
70 — forte —

Precipitation (77–97).

Code figure.		Code figure.	
77	Slight d.	89	Slight s.
78	Moderate d.	90	Moderate s.
79	Thick d.	91	Heavy s.
80	Slight r.	92	Slight tlr } Without hail.
81	Moderate r.	93	Moderate tlr } Without hail.
82	Heavy r.	94	Heavy tlr } Without hail.
83	Slight h.	95	Slight tlr } With hail.
84	Moderate h.	96	Moderate tlr } With hail.
85	Heavy h.	97	Heavy tlr. } With hail.
86	Slight rs.	98	} Reserve figures.
87	Moderate rs.	99	} Reserve figures.
88	Heavy rs.		

Code II.—Past Weather.—WW.

Note.—00–49 Weather without precipitation.
50–97 Weather with precipitation.

No Precipitation or Fog (00–14).

00	equals	Cloudless.
01	—	b and bc; med. or high cloud.
02	—	b and bc; low cloud.
03	—	b and c; mixed cloud.
04	—	bc and c; med. or high cloud.
05	—	bc and c; low cloud.
06	—	bc and c; mixed cloud.
07	—	c and o; med. or high cloud.
08	—	c and o; low cloud.
09	—	c and o; mixed cloud.

Overcast, with Blue Patches (10–12).

10	equals	Med. or high cloud.
11	—	Low cloud.
12	—	Mixed cloud.
13	—	Completely overcast; low or mixed cloud.
14	—	b and o; low or mixed cloud.

Fog with Cloud above (15–19).

15	equals	Overcast and 1f.
16	—	Overcast and 2f.
17	—	Overcast and 3f.
18	—	Overcast and 4f or 5f.
19	—	Overcast and 6f to 8f.

Haze or Fog (20–24).

20	equals	Haze 1f.
21	—	Haze 2f.
22	—	Fog 3f.
23	—	Fog 4f. or 5f.
24	—	Fog 6f. to 8f.

Wet Fog or Mist (25–29).

25	equals	Mist 1fe.
26	—	Mist 2fe.
27	—	Fog 3fe.
28	—	Fog 4fe. or 5fe.
29	—	Fog 6fe. to 8fe.

Special Phenomena without Precipitation (30–49).

30	equals	e (wet air).
31	—	Exceptional visibility.
32	—	Dust haze.
33	—	Dew.
34	—	Hoar frost.
35	—	Rime,
36	—	Glazed frost.
37	—	Glazed roads.
38	—	Solar halo.
39	—	Lunar halo.
40	—	Solar corona.
41	—	Lunar corona.
42	—	Aurora.
43	—	Squalls.
44	—	Gale.
45	—	Gloom.
46	—	Ugly; threatening.
47	—	Thunder.
48	—	Lightning.
49	—	Thunder and lightning.

Precipitation.

Passing Showers (50–61).

50	of slight	} rain.
51	of moderate	} rain.
52	of heavy	} rain.
53	of slight	} hail or r and h.
54	of moderate	} hail or r and h.
55	of heavy	} hail or r and h.
56	of slight	} rs or r and rs.
57	of moderate	} rs or r and rs.
58	of heavy	} rs or r and rs.
59	of slight	} snow.
60	of moderate	} snow.
61	of heavy	} snow.

Occasional Precipitation (62–76)

62	Occasional	slight d.
63	—	moderate d.
64	—	thick d.
65	—	slight r.
66	—	moderate r.
67	—	heavy r.
68	—	slight r and h.
69	—	moderate r and h.
70	—	heavy r and h.

71 Chute faible passagère de grésil, ou de pluie et de grésil.
72 — moyenne — —
73 — forte — —
74 — faible — de neige
75 — moyenne — —
76 — forte — —

Précipitations continues ou presque continues.

77 Bruine légère.
78 — moyenne.
79 — forte.
80 Chute de pluie légère.
81 — — moyenne.
82 — — forte.
83 — légère de pluie et de grêle.
84 — moyenne — —
85 — forte — —
86 Chute légère de grésil, ou de pluie et de grésil.
87 — moyenne — —
88 — forte — —
89 — légère de neige.
90 — moyenne —
91 — forte —

Orages.

92 Orage léger (sans grêle).
93 — moyen —
94 — violent —
95 — léger (avec grêle).
96 — moyen —
97 — violent —
98 Chiffre de réserve.
99 — —

Code III.—Forme des Nuages : { *Nuages bas.—A.* *Nuages élevés ou d'Altitude moyenne.—B.* }

Nuages bas :
1 Fracto-cumulus.
2 Mammato-cumulus.
3 Strato-cumulus bas (altitude inférieure à 1200 mètres).
4 Strato-cumulus élevés (altitude supérieure à 1200 mètres).
5 Nimbus.
6 Cumulus.
7 Cumulo-nimbus.
8 Stratus.

Nuages élevés :
1 Cirrus.
2 Cirro-stratus.
3 Cirro-cumulus.
4 Faux cirrus.

Nuages d'altitude moyenne :
5 Alto-stratus mince épais (soleil ou lune visible au travers).
6 Alto-stratus épais.
7 Alto-cumulus (altitude inférieure à 3 kilomètres).
8 Alto-cumulus (élevé) (altitude supérieure à 3 kilomètres).

Code IV (a), (b), (c).—Altitudes et Pressions dans les hautes Couches atmosphériques.

Code IV (a).—Altitude de la Base des Nuages bas.—h.

0 Nuages au-dessous de 150 mètres.
1 Nuages entre 150 et 300 —
2 — — 300 et 500 —
3 — — 500 et 750 —
4 — — 750 et 1000 —
5 — — 1000 et 1500 —
6 — — 1500 et 2000 —
7 — — 2000 et 2500 —
8 — — 2500 et 3000 —
9 pas de nuages bas.

Code IV (b).—Altitude des Courants d'Air supérieurs.—H.

1 Altitude de 200 mètres.
2 — 500 —
3 — 1000 —
4 — 1500 —
5 — 2000 —
6 — 3000 —
7 — 4000 —
8 — 5000 —

Code IV (c).—Hauteurs et Pressions auxquelles se rapportent les Cotes de Température et d'Humidité.—p.

0 Surface du sol.
1 300 mètres au-dessus du sol.
2 Pression de 1000 millibars (mb.).
3 — 950 —
4 — 900 —
5 Pression de 850 millibars (mb.).
6 — 800 —
7 — 750 —
8 — 700 —
9 — 600 —

Code figure.		
71	Occasional slight	rs or r and rs.
72	— moderate	rs or r and rs.
73	— heavy	rs or r and rs.
74	— slight s.	
75	— moderate s.	
76	— heavy s.	

Code figure.		
86	Slight	rs or r and rs.
87	Moderate	rs or r and rs.
88	Heavy	rs or r and rs.
89	Slight	snow.
90	Moderate	snow.
91	Heavy	snow.

Continuous or nearly Continuous Precipitation (77–91).

77	Slight	drizzle.
78	Moderate	drizzle.
79	Thick	drizzle.
80	Slight	rain.
81	Moderate	rain.
82	Heavy	rain.
83	Slight	r and hail.
84	Moderate	r and hail.
85	Heavy	r and hail.

Thunderstorms (92–97).

92	Slight tlr	without hail.
93	Moderate tlr	without hail.
94	Heavy tlr	without hail.
95	Slight tlr	with hail.
96	Moderate tlr	with hail.
97	Heavy tlr	with hail.
98	Reserve Numbers.	
99	Reserve Numbers.	

Code III.—Form of Cloud. { *Low Cloud.—A.* / *Medium or High Cloud.—B.* }

	Code figure.		
Low Cloud:	1	equals	Fracto-cumulus.
	2	—	Mammato-cumulus.
	3	—	Low Strato-cumulus (below 1200 m.).
	4	—	High Strato-cumulus (above 1200 m.).
	5	—	Nimbus.
	6	—	Cumulus.
	7	—	Cumulo-nimbus.
	8	—	Stratus.
High Cloud:	1	—	Cirrus.
	2	—	Cirro-stratus.
	3	—	Cirro-cumulus.
	4	—	False Cirrus.
Medium Cloud:	5	—	Thin Alto-stratus (Sun or Moon visible).
	6	—	Thick Alto-stratus.
	7	—	Alto-cumulus (low) (below 3 km.)
	8	—	Alto-cumulus (high) (above 3 km.)

Code IV (a), (b), (c).—Heights and Pressures of Upper Air Reports.

Code IV (a).—Height of Base of Low Cloud.—h.

Code figure.			Metres.
0	equals	Cloud below	150
1	—	Cloud between	150–300
2	—	Cloud between	300–500
3	—	Cloud between	500–750
4	—	Cloud between	750–1000
5	—	Cloud between	1000–1500
6	—	Cloud between	1500–2000
7	—	Cloud between	2000–2500
8	—	Cloud between	2500–3000
9	—	No low cloud.	

Code IV (b).—Height of Upper Wind.—H.

Code figure.		Metres.
1	equals	200
2	—	500
3	—	1000
4	—	1500
5	—	2000
6	—	3000
7	—	4000
8	—	5000

Code IV (c).—Height or Pressure to which Temperature and Humidity Values refer.—p.

Code figure.		
0	equals	Surface.
1	—	300 metres above surface.
2	—	Pressure of 1000 mb.
3	—	Pressure of 950 mb.
4	—	Pressure of 900 mb.
5	equals	Pressure of 850 mb.
6	—	Pressure of 800 mb.
7	—	Pressure of 750 mb.
8	—	Pressure of 700 mb.
9	—	Pressure of 600 mb.

Code V.—Visibilité à la Surface du Sol et Brouillard.—V.

Chiffre du Code.	Distance maximum à laquelle on peut distinguer un objet.	Équivalence.		
0	moins de 25 mètres	Brouillard coté 8.		
	25 —	— 7.		
1	50 —	— 6.		
	100 —	— 5.		
2	200 —	— 4.		
	500 —	— 3,	ou Visibilité cotée	1.
3	1000. —	— 3,	—	2.
4	2000 —	— 2,	—	3.
5	4000 —	— 2,	—	4.
6	7000 —	— 1,	—	5.
7	12000 —	— 1,	—	6.
8	20000 —	Visibilité cotée 7.		
	30000 —	— *id.* — 8.		
9	plus de 30000 — et temps clair	— *id.* — 9.		

Code VI.—Humidités relatives.—H.

0 correspond à	95 à 100 pour cent.	5 correspond à	50 à 59 pour cent.
9 —	90 à 94 —	4 —	40 à 49 —
8 —	80 à 89 —	3 —	30 à 39 —
7 —	70 à 79 —	2 —	20 à 29 —
6 —	60 à 69 —	1 —	10 à 19 —

Code VII.—État de la Mer. S.

Chiffre du Code.	État de la surface.	Chiffre du Code	État de la surface.
0	Mer d'huile; calme plat.	5	Surface plutôt agitée.
1	Très calme, surface très légèrement ridée.	6	Surface agitée.
2	Surface légèrement ridée.	7	Hautes lames.
3	Clapotis.	8	Mer très houleuse; très hautes lames.
4	Surface modérément ridée.	9	Mer démontée; mer en furie.

Code VIII (a) et (b).—Conditions du Temps pour la Navigation aérienne.

Code VIII (a).—Avions.

Chiffre du Code.	
0	tout à fait mauvais: brouillard.
1	— *id.* — pluie et nuages bas.
2	— *id.* — coup de vent, tempête.
3	très dangereux: brume.
4	— *id.* — vent et mauvais temps.
5	dangereux; brume.
6	— *id.* — vent et mauvais temps.
7	bon pour le vol.
8	très bon pour le vol.
9	parfait —

Code VIII (b).—Dirigeables.

Chiffre du Code.	
0	tout à fait mauvais: brouillard.
1	— *id.* — pluie, vent et nuages bas.
2	— *id.* — coups de vent, tempête.
3	très dangereux: vent violent.
4	— *id.* — rafales intermittents.
5	dangereux: fort vent.
6	— *id.* — faibles rafales.
7	bon.
8	très bon.
9	parfait.

Code IX.—Allure de la Courbe barométrique.—β.

0 Pression stationnaire.
1 — variable.
2 — croissante.
3 — décroissante.
4 — décroissante puis croissante.
5 — stationnaire puis croissante.
6 Pression stationnaire puis décroissante.
7 — décroissante et actuellement stationnaire.
8 — croissante et actuellement stationnaire ou décroissante.
9 Rafales; montée soudaine, avec changements marqués de vent et de temps.

Code V.—Surface Visibility and Fog.—V.

Code figure.	Most distant object visible.	Description.
0	less than 25 metres	8 f
	25 metres	7 f
1	50 —	6 f
	100 —	5 f
2	200 —	4 f
	500 —	3 f or 1 V
3	1000 —	3 f or 2 V
4	2000 —	2 f or 3 V
5	4000 —	2 f or 4 V
6	7000 —	1 f or 5 V
7	12000 —	1 f or 6 V
8	20000 —	7 V
	30000 —	8 V
9	above 30000 and clear air	9 V

Code VI.—Relative Humidity.—H.

Code figure.

0 equals 95—100 per cent.
9 — 90— 94 —
8 — 80— 89 —
7 — 70— 79 —
6 — 60— 69 —

Code figure.

5 equals 50—59 per cent.
4 — 40—49 —
3 — 30—39 —
2 — 20—29 —
1 — 10—19 —

Code VII.—State of Sea.—S.

Code figure.	Description.
0 equals	Calm—glassy.
1 —	Very smooth—slightly rippled.
2 —	Smooth—rippled.
3 —	Slight—rocks buoy.
4 —	Moderate—furrowed.
5 equals	Rather rough—much furrowed.
6 —	Rough—deeply furrowed.
7 —	High rollers, steep fronts.
8 —	Very high rollers, steep fronts.
9 —	Phenomenal—precipitous.

Code VIII (a) and (b).—Fitness for Flying.

Code VIII (a).—Fitness for Aeroplanes.

Code figure.

0 equals entirely unfit: fog.
1 — entirely unfit: rain and low cloud.
2 — entirely unfit: gales.
3 — very risky: mist.
4 — very risky: wind and weather.
5 — risky: mist.
6 — risky: wind and weather.
7 — fit.
8 — very fit.
9 — perfect.

Code VIII (b).—Fitness for Airships.

Code figure.

0 equals entirely unfit: fog.
1 — entirely unfit: rain, wind, and low cloud.
2 — entirely unfit: gales.
3 — very risky: high wind.
4 — very risky: occasional squalls.
5 — risky: strong wind.
6 — risky: slight squalls.
7 — fit.
8 — very fit.
9 — perfect.

Code IX.—Characteristic of Barometric Tendency.—β.

Code figure.

0 equals steady.
1 — unsteady.
2 — rising.
3 — falling.
4 — falling, then rising.
5 — steady, then rising.

Code figure.

6 equals steady, then falling.
7 — falling, now steady.
8 — rising, now steady or falling.
9 — line squall; sudden rise with marked change of wind and weather.

Code X.—Direction du Vent.—DD.

La direction du vent est indiquée par échelons de 5°, au moyen des nombres entiers de 1 à 72. Les nombres correspondants aux points cardinaux de l'ancien code télégraphique sont les suivants :

04	correspond à	NNE.
09	—	NE.
13	—	ENE.
18	—	Est.
22	—	ES.
27	—	SE.
31	—	SSE.
36	—	Sud.
40	correspond à	SSW.
45	—	SW.
49	—	WSW.
54	—	Ouest.
58	—	WNW.
63	—	NW.
67	—	NNW.
72	—	Nord.

Pour exprimer dans cette échelle une orientation calculée en degrés, il faut diviser par 5 le nombre de degrés (ou multiplier ce nombre par 2, diviser ensuite par 10 et arrondir finalement au nombre entier le plus proche).

Ex : 17° égale 03 ; 53° égale 11 ; 257° égale 51 ; 313° égale 63.

ANNEXE (H).

DOUANES.

Dispositions générales.

1.

Les aéronefs allant à l'étranger ne peuvent partir que des aérodromes spécialement désignés par l'Administration des Douanes de chaque État contractant et dénommés " aérodromes douaniers."

Ceux venant de l'étranger ne peuvent atterrir que sur les mêmes aérodromes.

2.

Tout aéronef qui se rend d'un État dans un autre doit obligatoirement franchir la frontière entre certains points déterminés par les États contractants. Ces points sont indiqués sur les cartes aéronautiques.

3.

Toute information utile concernant les aérodromes douaniers d'un État, y compris tout changement apporté à la liste avec les changements correspondants nécessaires sur les cartes aéronautiques, les dates auxquelles ces changements deviennent valides et toutes autres informations concernant les aérodromes internationaux qui seraient créés seront notifiées par l'État intéressé à la Commission internationale de Navigation aérienne qui communiquera ces informations à tous les États contractants. Les États contractants pourront se mettre d'accord pour établir des aérodromes internationaux réunissant les services douaniers de deux ou plusieurs États.

4.

Lorsque, par suite d'un cas de force majeure, dont il devra être justifié, l'aéronef franchira la frontière en un point autre que ceux désignés, il devra atterrir sur le plus prochain aérodrome douanier

Code X.—Direction of Wind.—DD.

Direction is specified to the nearest 5° by use of the numbers 1—72. The numbers corresponding with the usual "even" points of the old telegraphic scale are as follows:—

04	equals	NNE.
09	—	NE.
13	—	ENE.
18	—	East.
22	—	ESE.
27	—	SE.
31	—	SSE.
36	—	South.
40	equals	SSW.
45	—	SW.
49	—	WSW.
54	—	West.
58	—	WNW.
63	—	NW.
67	—	NNW.
72	—	North.

To express directions calculated in degrees in this scale, divide the number of degrees by 5 (or multiply by 2 and divide by 10).

E.g., 17° equals 03; 53° equals 11; 257° equals 51; 313° equals 63.

ANNEX (H).

CUSTOMS.

General Provisions.

1.

Any aircraft going abroad shall depart only from aerodromes specially designated by the Customs Administration of each contracting State, and named "customs aerodromes."

Aircraft coming from abroad shall land only in such aerodromes.

2.

Every aircraft which passes from one State into another is obliged to cross the frontier between certain points fixed by the contracting States. These points are shown on the aeronautical maps.

3.

All necessary information concerning customs aerodromes within a State, including any alterations made to the list and any corresponding alterations necessary on the aeronautical maps and the dates when such alterations become valid, and all other information concerning any international aerodromes which may be established, shall be communicated by the State concerned to the International Commission for Air Navigation, which shall notify such information to all of the contracting States. The contracting States may agree to establish international aerodromes at which there may be joint customs services for two or more States.

4.

When, by reason of a case of *force majeure*, which must be duly justified, an aircraft crosses the frontier at any other point than those designated, it shall land at the nearest customs aerodrome on

situé sur l'itinéraire de son voyage. S'il est obligé d'atterrir avant de parvenir à cet aérodrome, il préviendra les services de police ou de douane les plus voisins.

Il ne pourra repartir qu'avec l'autorisation de ces services qui, après vérification, viseront le carnet de route ainsi que le manifeste prévu au paragraphe 5 et désigneront au pilote l'aéroplace douanière où il devra obligatoirement aller effectuer les opérations de dédouanement.

5.

Avant leur départ ou dès leur arrivée, suivant qu'ils vont à l'étranger ou qu'ils en viennent, les pilotes présentent aux autorités de l'aérodrome leur carnet de route et, s'il y a lieu, le manifeste des marchandises et provisions de bord qu'ils transportent.

6.

Le manifeste est conforme au modèle No. 1 ci-joint.

Les marchandises font obligatoirement l'objet de déclarations en détail établies par les expéditeurs et conformes au modèle No. 2 ci-joint.

Tout État contractant a la faculté d'exiger l'inscription, soit sur le manifeste, soit dans la déclaration pour la douane, de telles indications supplémentaires qu'il juge nécessaires.

7.

Avant le départ, s'il s'agit d'un aéronef transportant des marchandises, l'agent fiscal, au vu du manifeste et des déclarations, procède aux vérifications réglementaires et vise le carnet de route ainsi que le manifeste. Il appuie d'un cachet sa signature.

Il revêt de son sceau les marchandises ou les groupes de marchandises pour lesquels cette formalité est exigée.

A l'arrivée, l'agent fiscal constate l'intégrité des scellés, procède aux opérations du dédouanement, vise le carnet de route et conserve le manifeste.

S'il s'agit d'un aéronef ne transportant pas de marchandises, il est simplement soumis au visa de son carnet de route par les services de police et de douane.

Le combustible à bord ne sera pas passible de droit de douane pourvu que la quantité ne dépasse pas celle nécessaire à l'accomplissement du voyage tel qu'il est défini sur le carnet de route.

8.

Par exception aux règles générales, certaines catégories d'aéronefs, notamment les aéronefs postaux, ceux appartenant à des compagnies de transports aériens régulièrement constituées et autorisées et ceux appartenant à des membres de sociétés de tourisme reconnues et ne se livrant ni au transport public des personnes ni au transport des marchandises, pourront être dispensés d'atterrir à l'aérodrome douanier et autorisés à commencer ou à finir leur voyage

its route. If it is forced to land before reaching this aerodrome it shall inform the nearest police or customs authorities.

It will only be permitted to leave again with the authorisation of these authorities, who shall, after verification, stamp the log book and the manifest provided for in paragraph 5: they shall inform the pilot of the customs aerodrome where he must necessarily carry out the formalities of customs clearance.

5.

Before departure, or immediately after arrival, according to whether they are going to or coming back from a foreign country, pilots shall show their log books to the authorities of the aerodrome and, if necessary, the manifest of the goods and supplies for the journey which they carry.

6.

The manifest is to be kept in conformity with the attached form No. 1.

The goods must be the subject of detailed declarations in conformity with the attached form No. 2, made out by the senders.

Every contracting State has the right to prescribe for the insertion either on the manifest or on the customs declaration of such supplementary entries as it may deem necessary.

7.

In the case of an aircraft transporting goods the customs officer, before departure, shall examine the manifest and declarations, make the prescribed verifications and sign the log book as well as the manifest. He shall verify his signature with a stamp. He shall seal the goods or sets of goods, for which such a formality is required.

On arrival the customs officer shall ensure that the seal is unbroken, shall pass the goods, shall sign the log book and keep the manifest.

In the case of an aircraft with no goods on board, the log book only shall be signed by the police and customs officials.

The fuel on board shall not be liable to customs duties provided the quantity thereof does not exceed that needed for the journey as defined in the log book.

8.

As an exception to the general regulations, certain classes of aircraft, particularly postal aircraft, aircraft belonging to aerial transport companies regularly constituted and authorised and those belonging to members of recognised touring societies not engaged in the public conveyance of persons or goods, may be freed from the obligation of landing at a customs aerodrome and authorised to begin or end their journey at certain inland aerodromes appointed by the

en certaines aéroplaces de l'intérieur désignées par l'Administration des Douanes et de la Police de chaque État et où les formalités douanières seront remplies.

Toutefois, ces aéronefs devront suivre la route normale aéronautique et se faire reconnaître par des signaux convenus à leur passage de la frontière.

Régime applicable aux Appareils et aux Marchandises.

9.

Les aéronefs atterrissant en pays étranger acquittent, en principe, les droits de douane, s'il en existe.

S'ils doivent être réexportés, ils bénéficient du régime de l'acquit-à-caution ou de la consignation des droits.

S'il se forme, entre deux ou plusieurs pays de l'Union, des sociétés de tourisme, les aéronefs desdits pays jouiront du régime du "Triptyque."

10.

Les marchandises arrivant par aéronef sont considérées comme provenant du pays où le carnet de route et le manifeste ont été visés par l'agent fiscal.

Elles sont, en ce qui concerne leur origine et les divers régimes douaniers, soumises à des règles analogues à celles applicables aux marchandises importées par terre ou par mer.

11.

Pour les marchandises exportées en décharge de compte d'admission temporaire ou d'entrepôt ou passibles de taxes intérieures, les expéditeurs justifient du passage à l'étranger par la production d'un certificat des douanes de destination.

Transit aérien.

12.

Lorsque, pour atteindre sa destination, un aéronef doit survoler un ou plusieurs des pays contractants, sous réserve du droit de souveraineté appartenant à chacun de ces pays, deux cas sont à distinguer :

1. Si l'aéronef ne dépose ni ne reprend des passagers ou des marchandises, il ne sera tenu que de suivre la route normale et de se faire reconnaître par signaux à son passage au-dessus des points désignés à cet effet.

2. Dans les autres cas, une escale obligatoire dans un aérodrome douanier lui sera imposée, et le nom de cet aérodrome sera inscrit sur le carnet de route avant le départ. A l'escale, les autorités douanières examineront les papiers et le chargement et prendront, le cas échéant, les dispositions nécessaires pour assurer la réexportation de l'appareil et des marchandises ou l'acquittement des droits.

Les dispositions de l'article 9, 2e alinéa, sont applicables aux marchandises qui doivent être réexportées.

Si l'aéronef dépose ou reprend des marchandises, l'agent fiscal le constate sur le manifeste dûment complété et appose, s'il y a lieu, de nouveaux scellés.

Customs and Police Administration of each State at which customs formalities shall be complied with.

However, such aircraft shall follow the normal air-route, and make their identity known by signals agreed upon as they fly across the frontier.

Regulations Applicable to Aircraft and Goods.

9.

Aircraft landing in foreign countries are in principle liable to customs duties if such exist.

If they are to be re-exported, they shall have the benefit of the regulations as to permit by bond or deposit of the taxes.

In the case of the formation, between two or more countries of the Union, of touring societies, the aircraft of the said countries will have the benefit of the regulations of the "Tryptique."

10.

Goods arriving by aircraft shall be considered as coming from the country where the log book and manifest have been signed by the customs officer.

As regards their origin and the different customs régimes, they are liable to the regulations of the same kind as are applicable to goods imported by land or sea.

11.

With regard to goods exported in discharge of a temporary receiving or bonded account or liable to inland taxes, the senders shall prove their right to send the goods abroad by producing a certificate from the customs of the place of destination.

Air Transit.

12.

When an aircraft to reach its destination must fly over one or more contracting States, without prejudice to the right of sovereignty of each of the contracting States, two cases must be distinguished:—

1. If the aircraft neither sets down nor takes up passengers or goods, it is bound only to keep to the normal air route and make itself known by signals when passing over the points designated for such purpose.

2. In other cases, it shall be bound to land at a customs aerodrome and the name of such aerodrome shall be entered in the log book before departure. On landing, the customs authorities shall examine the papers and the cargo, and take, if need be, the necessary steps to ensure the re-exportation of the craft and goods or the payment of the dues.

The provisions of paragraph 9 (2) are applicable to goods to be re-exported.

If the aircraft sets down or takes up goods, the customs officer shall verify the fact on the manifest, duly completed, and shall affix, if necessary, a new seal.

DISPOSITIONS DIVERSES.

13.

Tout aéronef en marche, en quelque lieu qu'il se trouve, doit se soumettre aux injonctions des postes et aéronefs de police ou de douane de l'État survolé.

14.

Les agents des douanes et des contributions indirectes et, d'une façon générale, les représentants de l'autorité publique, ont libre accès dans tous les lieux de départ et d'atterrissage d'aéronefs; ils peuvent, en outre, visiter tout aéronef et son chargement pour exercer leurs droits de surveillance.

15.

Sauf pour les aéronefs postaux, tous déchargements et jets, sauf le lest, en cours de route pourront être interdits.

16.

En plus des pénalités qui peuvent être édictées par les lois du pays lésé pour l'infraction aux dispositions qui précèdent, cette infraction sera notifiée à l'État dans lequel l'aéronef est immatriculé; cet État suspendra, soit pour une durée limitée, soit à titre définitif, la validité du certificat d'immatriculation de l'aéronef en faute.

17.

Les dispositions de la présente annexe ne s'appliquent ni aux aéronefs militaires titulaires d'une autorisation spéciale (Articles 31, 32 et 33 de la Convention) ni aux aéronefs de police et de douane (Articles 31 et 34 de la Convention).

Various Provisions.

13.

Every aircraft during flight, wherever it may be, must conform to the orders from police or customs stations and police or customs aircraft of the State over which it is flying.

14.

Customs officers and excise officials, and generally speaking the representatives of the public authorities shall have free access to all starting and landing places for aircraft; they may also search any aircraft and its cargo to exercise their rights of supervision.

15.

Except in the case of postal aircraft, all unloading or throwing out in the course of flight, except of ballast, may be prohibited.

16.

In addition to any penalties which may be imposed by local law for infringement of the preceding regulations, such infringement shall be reported to the State in which the aircraft is registered, and that State shall suspend for a limited time, or permanently, the certificate of registration of the offending aircraft.

17.

The provisions of this annex do not apply to military aircraft visiting a State by special authorisation (Articles 31, 32 and 33 of the Convention), nor to police and customs aircraft (Articles 31 and 34 of the Convention).

Modèle No. 1.

NOTA.—Le manifeste ne doit pas porter de rature ou surcharges non approuvées par les agents qualifiés des douanes ni contenir des mots en interligne ou plusieurs articles sur la même ligne. On pourra ajouter autant d'intercalaires qu'il sera nécessaire.

NAVIGATION AÉRIENNE.

MANIFESTE

ou Déclaration générale du Chargement.

Espace réservé aux inscriptions du Service des Douanes.

APPAREIL............ { Marque d'immatriculation :
U.S. — A. — 101 — G. :

COMMANDANT... { Nom :
Domicile :
Nationalité :
Numéro de la licence :

MARCHANDISES { Lieu de départ : Pays :
Lieu de destination : Pays :
Nombre de déclarations annexées :
....

Le Commandant affirme l'exactitude du contenu du présent manifeste sous les peines édictées par les lois. En conséquence, il a daté et signé ce document immédiatement au-dessous de la dernière inscription.

Numéro d'ordre du Présent.	Marques et Numéros des Colis.	Nombre (en Chiffres et en toutes Lettres) et espèces des Colis.	Nature de la Marchandise.	Poids.	Observations.

Model No. 1.

NOTE.—The manifest should not bear on it erasures or corrections except those approved by the proper customs officials, nor contain interlineations or several articles entered on the same line. As many extra sheets may be added as are necessary.

AIR NAVIGATION.

MANIFEST

or General Declaration of Cargo.

Space reserved for entries by Customs Officers.		
	MACHINE	Registration mark : ....
	COMMANDING OFFICER	Name : Residence : Nationality : Number of licence :
	GOODS.	Place of departure : Country : Place of destination : Country : Number of annexed declarations : ....

The Commanding Officer guarantees the accuracy of the contents of this manifest under penalties provided by law. Consequently he has dated and signed this document immediately below the last entry.

File Number of Document.	Marks and Numbers on the Parcels.	Number (in Figures and Letters) and Descriptions of Parcels.	Nature of the Goods.	Weight.	Observations.

Modèle No. 2.

NAVIGATION AERIENNE.

Lieu de départ :

Déclaration pour la Douane, faite par M.

Lieu de destination :

pour les marchandises ci-après :

Colis.		Espèce.	Désignation détaillée du Contenu.	Pays d'Origine.	Valeurs.	Poids.		Observations.
Marques et Numéros.	Nombre.					Brut.	Net.	

A , le , 19 .

L'expéditeur.

MODEL No. 2.

AIR NAVIGATION.

Place of departure:

Customs Declaration made by Mr.

Place of destination:

for the following goods:

Parcels.		Nature of Goods.	Detailed Description of Contents.	Country of Origin.	Value.	Weight.		Observations.
Marks and Numbers.	Number.					Gross.	Net.	

At , the day of , 19 .

Consignor,

Note.—Certain divergencies appear to exist between the French, English and Italian texts of Annex H, all three of which have the same value. His Majesty's Government consider it desirable to call attention to these divergencies and to place on record the following suggestions for corrections in the English text of paragraphs 9, 11 and 17 of Annex H, which their representatives will eventually propose for consideration.

Paragraph 9 of the Annex is not clearly intelligible in either the French or English text. The following is suggested as an alternative to the English text of the third sub-paragraph:—

> "In the event of the establishment between two or more countries of a Federation of Touring Societies, the aircraft of the said countries shall have the benefit of the Triptyque system."

In paragraph 11 of the Annex there is a discrepancy between the French text and the English and Italian texts. The French text is apparently the correct version. The English text should therefore probably run as follows:—

> "With regard to goods exported in discharge of a 'temporary admission' bond, or exported from bonded warehouse or on drawback, the exporter shall produce as proof of exportation a certificate of landing from the customs at the place of destination."

Paragraph 17 of the Annex apparently refers entirely to Chapter VII of the Air Convention (State Aircraft, Articles 30–33). The English text should therefore apparently run as follows:—

> "The provisions of this Annex do not apply to military aircraft visiting a State by special authorisation (Articles 30, 31 and 32 of the Convention), nor to police and customs aircraft (Articles 30 and 33 of the Convention)."

---

o